Windows Me Windows 98 Natural Color

Windows 2000 Windows XP MagicTune MagicTune

SyncMaster 913N

Prečítajte si prosím nasledovné bezpečnostné pokyny, ktoré sú určené na zabránenie poškodeniu majetku alebo zraneniu používateľa.

Upozornenie/Pozor

Nedodržanie nariadení uvedených týmto symbolom môže viesť k úrazu alebo poškodeniu zariadenia.

Používané značky

Zakázané

Nerozoberajte

Nedotýkajte sa

Dôležité prečítať si a rozumieť za každých okolností

Odpojte zástrčku zo zásuvky

Uzemnenie kvôli zabráneniu elektrickému šoku

Napájanie

Keď monitor dlhšie nepoužívate, nastavte PC na DPMS. Ak používate šetrič obrazovky, nastavte ho na režim aktívnej obrazovky.

Nepoužívajte poškodenú alebo uvoľnenú zástrčku.

- Toto môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.

Neťahajte zástrčku za drôt ani sa nedotýkajte zástrčky mokrými rukami.

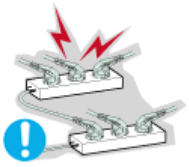
- Toto môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.

Používajte iba riadne uzemnenú zástrčku a zásuvku.

- Nesprávne uzemnenie môže spôsobiť elektrický šok alebo poškodenie zariadenia.

Nadmieru neohýbajte zástrčku a šnúru ani na ne neklaďte ťažké predmety, ktoré by mohli spôsobiť škodu.

- Nedodržiavanie uvedeného môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.



Nezapájajte do zásuvky príliš veľa predlžovacích káblov alebo rozdvojok.

- Môže to spôsobiť požiar.

Inštalácia

Umiestnite monitor tam, kde je nízka vlhkosť a minimálna prašnosť.

- Dôsledkom môže byť elektrický šok alebo požiar vo vnútri monitora.

Pri prenášaní monitora zabráňte nárazom.

- Môže to spôsobiť poškodenie výrobku alebo zranenie.

Umiestnite monitor na hladký a stabilný povrch.

- Monitor môže svojím pádom spôsobiť zranenie.

Monitor pokladajte opatrne.

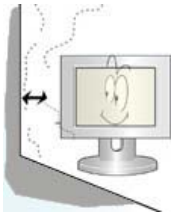
- Mohol by sa poškodiť alebo pokaziť.

Nepokladajte monitor čelnou časťou dolu.

- Mohol by sa poškodiť TFT-LCD povrch.

Inštaláciu nástenného držiaka musí vykonať kvalifikovaný pracovník.

- Inštalácia nekvalifikovanou osobou môže mať za následok zranenie.
- Vždy používajte montážne zariadenie uvedené v užívateľskej príručke.



Medzi výrobkom a stenou nechajte priestor na vetranie.

- Zlá ventilácia môže spôsobiť zvýšenie vnútornej teploty a viesť k požiaru.

Čistenie

Čistenie skrine monitora alebo povrchu TFT-LCD vykonajte utretím mierne navlhčenou, mäkkou látkou. Nečistite plochý monitor vodou. Použite vo vode rozpustený neagresívny čistiaci prostriedok.

Čistiaci prostriedok nerozstrekujte priamo na monitor.

Používajte odporúčaný čistiaci prostriedok s hladkou látkou.

Ak je konektor medzi zástrčkou a kolíkom zaprášený alebo znečistený, dobre ho očistite suchou látkou.

- Znečistený konektor môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.

Ohľadom čistenia vnútrajška sa spojte so servisným strediskom alebo zákazníckym strediskom.

- Udržujte vnútrajšok výrobku v čistote. Prach, ktorý sa nahromadil vo vnútri počas dlhšieho časového obdobia, môže spôsobiť nefungovanie alebo požiar.

Ostatné

Neodnímajte kryt (alebo zadnú časť). Vo vnútri sa nenachádzajú žiadne časti, ktoré by dokázal opraviť používateľ.

- Môže to spôsobiť elektrický šok alebo požiar.
- Obráťte sa na kvalifikovaných servisných pracovníkov.

Ak monitor nefunguje normálne – najmä, ak z neho vychádzajú nezvyklé zvuky alebo zápachy – okamžite ho odpojte a kontaktujte autorizovaného predajcu alebo servis.

- Môže to spôsobiť elektrický šok alebo požiar.

Dbajte na to, aby sa do monitora nedostala voda, resp. nevystavujte monitor pôsobeniu vlhkosti.

- Môže to spôsobiť nefungovanie, elektrický šok alebo požiar.
- Zabráňte najmä používaniu monitora v blízkosti vody alebo vonku, kde by mohol byť vystavený snehu alebo dažďu.

Ak monitor spadne, resp. je poškodená skriňa, vypnite monitor a odpojte napájaciu šnúru.

- Monitor nemusí fungovať a môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.
- V takom prípade sa spojte so Service Center (servisné stredisko).

Odpojte zástrčku zo zásuvky počas búrky alebo blýskania alebo ak sa dlhšiu dobu nepoužíva.

- Nedodržiavanie uvedeného môže spôsobiť elektrický šok alebo požiar.

Nepokúšajte sa hýbať s monitorom ťahaním za šnúru alebo signálny kábel.

- Môže to spôsobiť poruchu, elektrický šok alebo požiar zapríčinený poškodením kábla.

Nehýbte monitorom doprava alebo doľava ťahaním iba za šnúru alebo signálny kábel.

- Môže to spôsobiť poruchu, elektrický šok alebo požiar zapríčinený poškodením kábla.

Nezakrývajte vetracie otvory na skrini monitora.

- Zlé vetranie môže spôsobiť poruchu alebo požiar.

Nepokladajte na monitor pohár s vodou, chemické látky alebo malé kovové objekty na monitor.

- Môže to spôsobiť elektrický šok alebo požiar.
- Ak sa do monitora dostane cudzia látka, odpojte zástrčku a potom kontaktujte servisné stredisko.

Nepoužívajte alebo neukladajte v blízkosti monitora zápalné látky.

- Môže to spôsobiť výbuch alebo požiar.

Do otvorov monitora nikdy nevkladajte žiadne kovové predmety.

- Môže to spôsobiť elektrický šok, požiar alebo zranenie.

Nevkladajte do vetracích otvorov alebo do konektorov pre slúchadlá alebo A/V konektorov kovové predmety, ako sú nástroje, drôt alebo vrtáky alebo ľahko horľavé materiály, ako sú kúsky papiera alebo zápalky.

- Môže to spôsobiť nefungovanie, elektrický šok alebo požiar.
- Ak sa do monitora dostanú cudzorodé látky/predmety, vždy sa spojte so Service Center (servisné stredisko).

Ak dlhší časový úsek pozeráte na nehybnú obrazovku, môže sa objaviť reziduálny obraz alebo rozmazanie.

- Ak sa od monitora musíte vzdialiť na dlhšiu dobu, zmeňte režim na úsporu energie alebo nastavte šetrič obrazovky na pohyblivý obraz.

Nastavte rozlíšenie a frekvenciu na úrovne, ktoré modelu prislúchajú.

- Nevhodné rozlíšenie môže mať za následok nevhodnú kvalitu obrazu.

19" palca - 1280 X 1024

Môže to spôsobiť poruchu, elektrický šok alebo požiar zapríčinený poškodením kábla.

Po každej hodine používania monitora si dajte aspoň päťminútovú prestávku, aby ste znížili namáhanie očí.

Nepoužívajte monitor tam, kde môže byť vystavený silným vibráciám.

- Vystavenie silným vibráciám môže spôsobiť požiar a skrátiť životnosť monitora.

Pri presune monitora vypnite vypínač a vytiahnite napájaciu šnúru. Pred presunom monitora sa presvedčte, či všetky káble, vrátane anténového kábla a káblov spájajúcich s inými zariadeniami, sú odpojené.

- Neodpojenie kábla môže spôsobiť jeho poškodenie a viesť k požiaru alebo elektrickému šoku.

Presvedčite sa, či sú s monitorom dodané nasledovné položky. Aké niektoré položky chýbajú, kontaktujte dodávateľa.

Vybalenie

Voliteľné 1

Monitor s jednoduchým stojanom

Spodná časť

Voliteľné 2

Monitor s kĺbovým stojanom

Príručka

Používateľská príručka,

Stručný sprievodca nastavením	Záručný list (Nie je k dispozícii všade)	ovládač monitora, CD so softvérom pre Natural Color (Natural Color Pro) a MagicTune™

Kábla

D-sub kábla

Napájacia šnúra

Predná časť

1. **Tlačidlo menu [▥]** — Otvára menu OSD. Používa sa tiež na opustenie menu OSD alebo návrat do predchádzajúceho menu.

2. **Tlačidlo MagicBright [◭◭]** — MagicBrightje nová funkcia, ktorá poskytuje optimálne prostredie pre pozeraniev závislosti od obsahu obrazu, ktorý sledujete. V súčasnosti sú k dispozícii tri rôzne režimy: Text, Interneta Zábava. Každý režim má vlastnú prednastavenú hodnotu jasu.ľahko si môžete zvoliť jedno z troch nastavení jednoduchým stlačenímovládacích tlačidiel funkcie MagicBright.

   1) Text : Normálny jas
   Pre dokumenty alebo práce obsahujúce náročný text.

   2) Internet : Stredný jas
   Pre prácu so zmiešaným zobrazením, ako je napr. text a grafika.

   3) Entertain : Vysoký jas
   Na sledovanie filmov, ako sú napr. DVD alebo VCD.

   4) Custom

   Hoci dané hodnoty starostlivo vyberali naši technici, prednastavené hodnoty nemusia, v závislosti od vášho vkusu, z vášho pohľadu

pôsobiť príjemne.
Ak je tomu tak, upravte Brightness (Jas) a Contrast (Kontrast) prostredníctvom menu OSD.

3.	**Tlačidlo na nastavenie jasu [☼]**	Keď na obrazovke nie je OSD, stlačením tlačidla nastavíte jas.
2,3.	**Tlačidlá pre nastavovanie [▼/▲]**	Tieto tlačidlá umožňujú zvýraznenie a nastavenie položiek v menu.
4.	**Tlačidlo potvrdenia [⏎]**	Používa sa na výber menu OSD.
5.	**Tlačidlo autom. nastav.**	Toto tlačidlo použite na automatické nastavenie priameho prístupu.
6.	**Zapínacie tlačidlo**	Toto tlačidlo sa používa na zapínanie a vypínanie monitora.
7.	**Ukazovateľ napájania**	Toto svetlo svieti počas normálneho fungovania zelenou farbou a jedenkrát blikne, keď si monitor ukladá zmeny v nastavení.

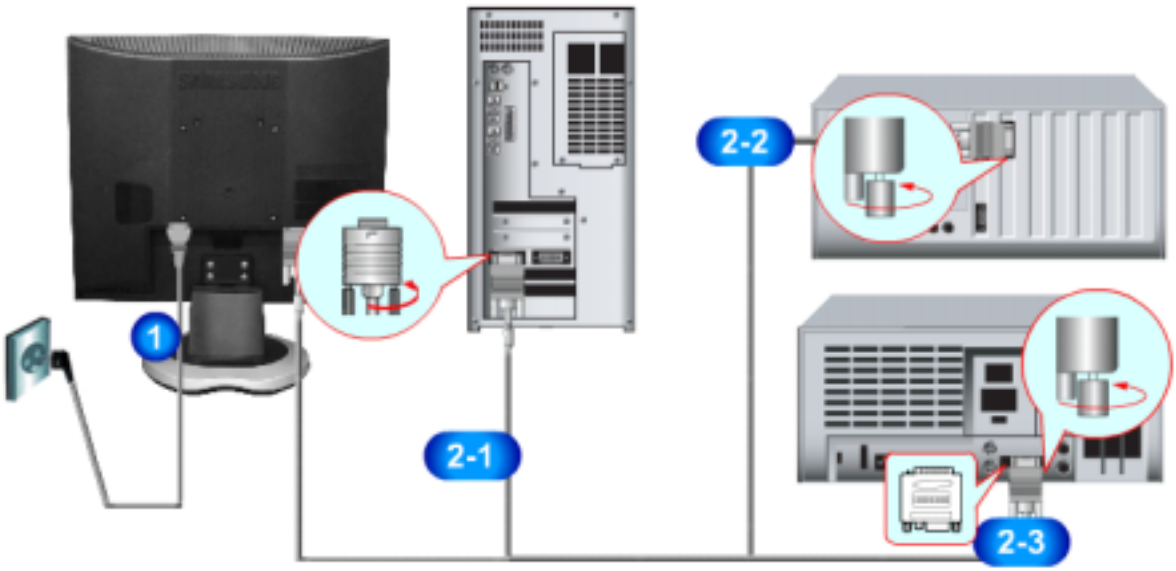
Poznámka : Ďalšie informácie ohľadom funkcií šetrenia energie pozrite v časti PowerSaver, kde je táto funkcia popísaná.. Kvôli šetreniu elektrickej energie, keď monitor nepotrebujete alebo nepoužívate, vypínajte ho.

Zadná čas

(Konfigurácia uvedená na zadnej časti monitora sa môže v závislosti od výrobku meniť.)

1.	**Zásuvka napájania**	Pripojte napájaciu šnúru pre monitor do zásuvky napájania na zadnej časti monitora.
2.	**Port D-sub 15-pin**	Pripojte signálový kábel do zásuvky pre grafiku na počítači

Poznámka : Ďalšie informácie ohľadom pripájania káblov nájdete v časti Pripojenie monitora .



1. Pripojte napájaciu šnúru pre monitor do zásuvky napájania na zadnej časti monitora. Zasuňte napájaciu šnúru pre monitor do zásuvky v jeho blízkosti.

2-1. Použitie D-sub (analógového) konektora na grafickej karte.
Pripojte signálovú šnúru k 15-pinovému D-sub konektoru na zadnej časti monitora.

2-2. Pripojenie k Macintoshu
Pripojte monitor k počítaču Macintosh s použitím D-SUB pripájacieho kábla.

2-3. V prípade staršieho modelu Macintosha treba monitor pripojiť s použitím špeciálneho Mac adaptéra.

3. Zapnite počítač a monitor. Keď monitor zobrazuje obraz, inštalácia je hotová.

Zmontovanie monitora

1. Monitor a spodná časť

Kĺbovým stojanom

Pripevňovanie podstavca

Tento monitor je stavaný pre montážnu medzipodložku v súlade s VESA s rozmermi 100 mm x 100 mm.

Jednoduchým stojanom

Kĺbovým stojanom

A. Monitor

B. Montážna medzipodložka

1. Vypnite monitor a odpojte napájaciu šnúru.
2. Položte LCD monitor čelnou časťou dolu na rovný povrch s vankúšom kvôli ochrane obrazovky.
3. Odnímte obe skrutky a následne oddeľte stojan od LCD monitora.
4. Zarovnajtemontážnu medzipodložku s dierami v montážnej podložke zadného krytua prichyťte ju štyrmi skrutkami, ktoré sú priložené k podstavcu sramenom, závesu na montáž na stenu alebo inému podstavcu.

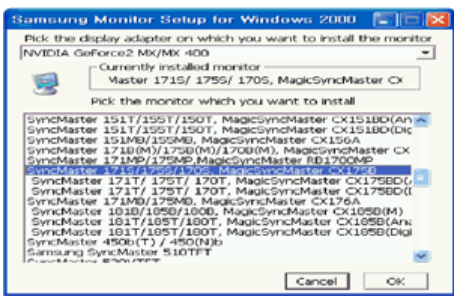
Pozn ámka

Keď vás operačný systém požiada o ovládač monitora, vložte CD-ROM, ktorý je priložený k monitoru. Inštalácia ovládača sa medzi jednotlivými operačnými systémami nepatrne líši. Riaďte sa príslušnými pokynmi pre váš operačný systém. Nachystajte si čistú disketu a stiahnite súbor s programom ovládača na internetovej stránke, ktorá je tu uvedená.

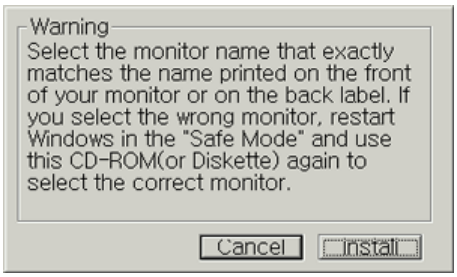
- Internetová stránka: http://www.samsung-monitor.com/ (Pre celý svet)
  http://www.samsungusa.com/monitor (Pre USA)
  http://www.sec.co.kr/monitor (Pre Kóreu)
  http://www.samsungmonitor.com.cn/ (Pre Čínu)

Windows XP/2000

1. Vložte CD do CD-ROM mechaniky.
2. Kliknite na **"Ovládač Windows XP/2000"**
3. Vyberte model monitora v zozname modelov a potom kliknite na tlačidlo **"OK"** .


Samsung Monitor Setup for Windows 2000
Pick the display adapter on which you want to install the monitor
NVIDIA GeForce2 MX/MX 400
Currently installed monitor
Master 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX
Pick the monitor which you want to install
SyncMaster 151T/155T/150T, MagicSyncMaster CX151BD(An
SyncMaster 151T/155T/150T, MagicSyncMaster CX151BD(Dig
SyncMaster 151MB/155MB, MagicSyncMaster CX156A
SyncMaster 171B(M)/175B(M)/170B(M), MagicSyncMaster CX
SyncMaster 171MP/175MP,MagicSyncMaster RD1700MP
SyncMaster 171T/175T/170T, MagicSyncMaster CX175B
SyncMaster 171T/ 175T/ 170T, MagicSyncMaster CX175BD(
SyncMaster 171T/ 175T/ 170T, MagicSyncMaster CX175BD(
SyncMaster 171MB/175MB, MagicSyncMaster CX176A
SyncMaster 101B/105B/100B, MagicSyncMaster CX105B(M)
SyncMaster 101T/105T/100T, MagicSyncMaster CX105B(An
SyncMaster 101T/105T/100T, MagicSyncMaster CX105B(Dig
SyncMaster 450b(T) / 450(N)b
Samsung SyncMaster 510TFT
Cancel
OK

4. Kliknite na tlačidlo "**Inštalovať**" v okne "**Upozornenie**" .


Warning
Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM(or Diskette) again to select the correct monitor.
Cancel
Install

5. Keď uvidíte nasledovné okno "**Správa**" , potom kliknite na tlačidlo **"Continue Anyway"** . Potom kliknite na tlačidlo **"OK"** .

Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation

Pozn ámka Tento monitor má schvaľovacie logo spoločnosti MS a táto inštalácia nepoškodí váš systém.Schválený ovládač bude zaslaný na domovskú stránku spoločnosti Samsung Monitor
http://www.samsung-monitor.com/.

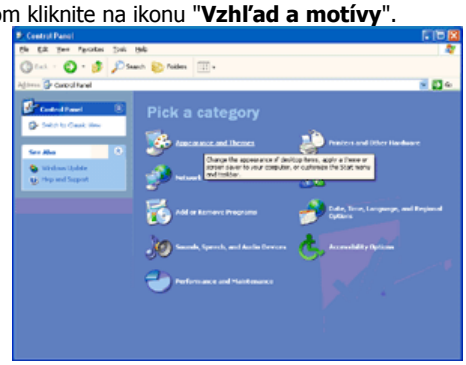
6. Inštalácia ovládača monitora je hotová.

Pozn ámka **Keď vás operačný systém požiada o ovládač monitora, vložte CD-ROM, ktorý je priložený k monitoru. Inštalácia ovládača sa medzi jednotlivými operačnými systémami nepatrne líši. Riaďte sa príslušnými pokynmi pre váš operačný systém. Nachystajte si čistú disketu a stiahnite súbor s programom ovládača na internetovej stránke, ktorá je tu uvedená.**

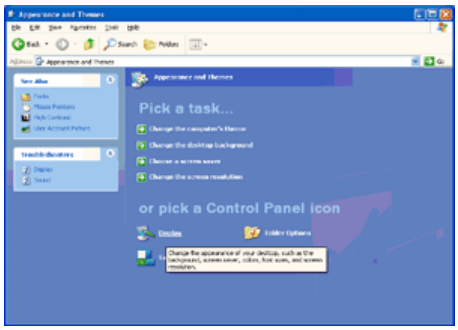
- Internetová stránka: http://www.samsung-monitor.com/ (Pre celý svet)
  http://www.samsungusa.com/monitor (Pre USA)
  http://www.sec.co.kr/monitor (Pre Kóreu)
  http://www.samsungmonitor.com.cn/ (Pre Čínu)

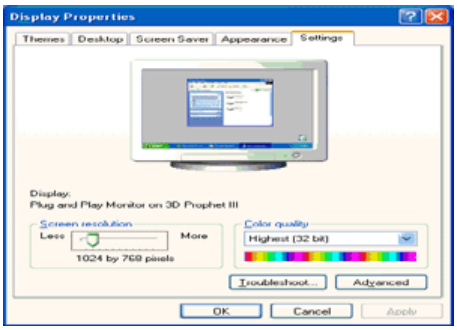
Microsoft® Windows® Operačný systém XP

1. Vložte CD do CD-ROM mechaniky.
2. Kliknite na "**Štart**" —> "**Ovládací Panel**" potom kliknite na ikonu "**Vzhľad a motívy**".

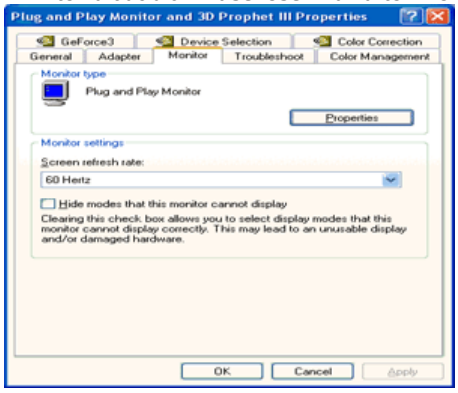


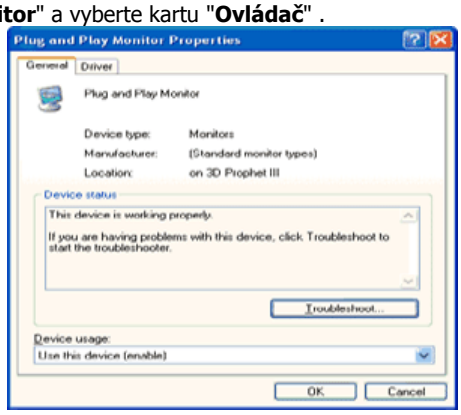
3. Kliknite na ikonu "**Zobrazenie**" a vyberte kartu "**Nastavenia**", potom kliknite na "**Rozšírené..**".



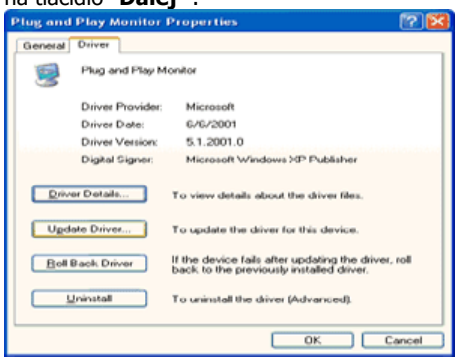


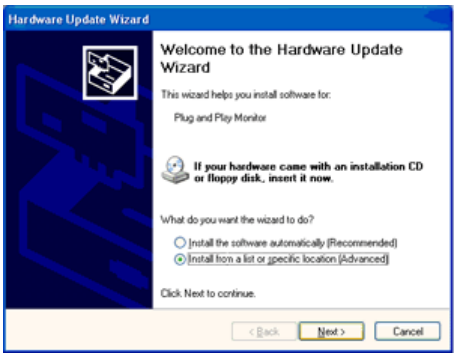
4. Kliknite na tlačidlo "**Vlastnosti**" na karte "**Monitor**" a vyberte kartu "**Ovládač**" .



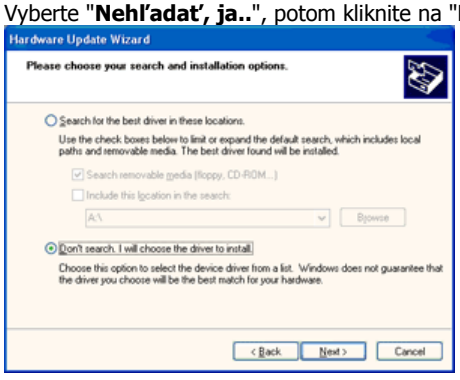


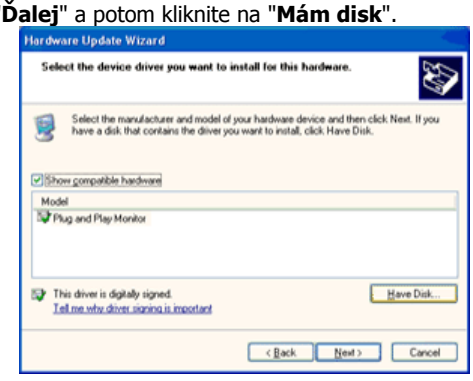
5. Kliknite na "**Aktualizovať ovládač..**" a vyberte "**Inštalovať zo zoznamu alebo..**", potom kliknite na tlačidlo "**Ďalej**" .



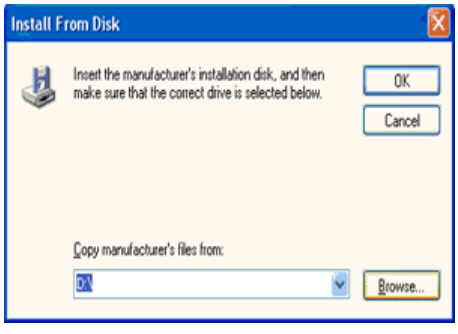

Hardware Update Wizard
Welcome to the Hardware Update Wizard
This wizard helps you install software for:
Plug and Play Monitor
If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
What do you want the wizard to do?
Install the software automatically (Recommended)
Install from a list or specific location (Advanced)
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel

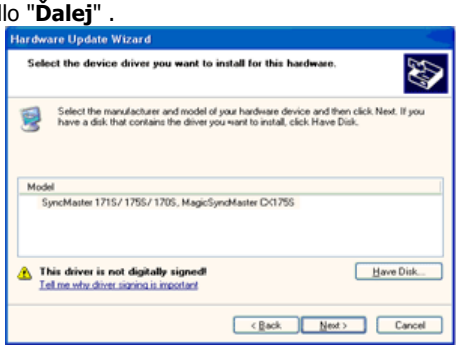
6. Vyberte "**Nehľadať, ja..**", potom kliknite na "**Ďalej**" a potom kliknite na "**Mám disk**".


Hardware Update Wizard
Please choose your search and installation options.
Search for the best driver in these locations.
Use the check boxes below to limit or expand the default search, which includes local paths and removable media. The best driver found will be installed.
Search removable media (floppy, CD-ROM...)
Include this location in the search:
A:\
Browse
Don't search. I will choose the driver to install.
Choose this option to select the device driver from a list. Windows does not guarantee that the driver you choose will be the best match for your hardware.
< Back
Next >
Cancel

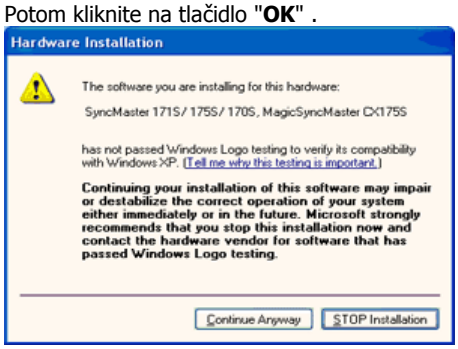

Hardware Update Wizard
Select the device driver you want to install for this hardware.
Select the manufacturer and model of your hardware device and then click Next. If you have a disk that contains the driver you want to install, click Have Disk.
Show compatible hardware
Model
Plug and Play Monitor
This driver is digitally signed.
Tell me why driver signing is important
Have Disk...
< Back
Next >
Cancel

7. Kliknite na tlačidlo "**Prehľadávať**", potom vyberte A:(D: \ Ovládač) a vyberte príslušný modelu monitora v zozname modelov a kliknite na tlačidlo "**Ďalej**" .



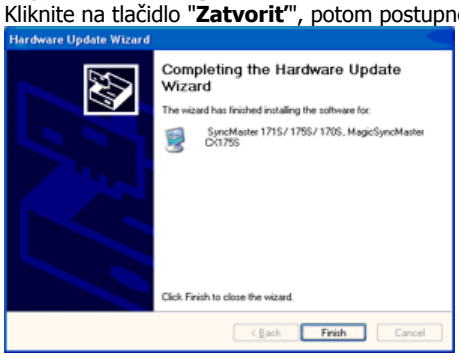

Hardware Update Wizard
Select the device driver you want to install for this hardware.
Select the manufacturer and model of your hardware device and then click Next. If you have a disk that contains the driver you want to install, click Have Disk.
Model
SyncMaster 171S / 175S / 170S, MagicSyncMaster CX175S
This driver is not digitally signed!
Tell me why driver signing is important
Have Disk...
< Back
Next >
Cancel

8. Keď uvidíte nasledovné okno "**Správa**" , potom kliknite na tlačidlo "**Napriek tomu pokračovať**" . Potom kliknite na tlačidlo "**OK**" .

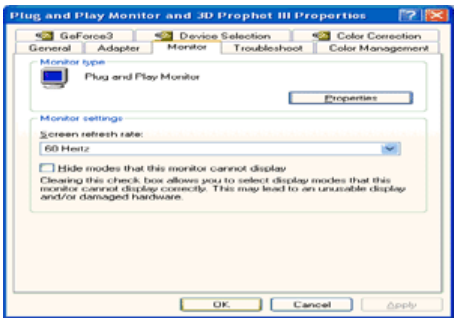

Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation

Tento monitor má schvaľovacie logo spoločnosti MS a táto inštalácia nepoškodí váš systém.Schválený ovládač bude zaslaný na domovskú stránku spoločnosti Samsung Monitor http://www.samsung-monitor.com/.

9. Kliknite na tlačidlo "**Zatvoriť**", potom postupne klikajte na tlačidlo "**OK**" .


Hardware Update Wizard
Completing the Hardware Update Wizard
The wizard has finished installing the software for:
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
Click Finish to close the wizard.
< Back
Finish
Cancel

SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX...
General
Driver
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
Driver Provider: Samsung
Driver Date: 9/11/2001
Driver Version: 1.0.0.0
Digital Signer: Not digitally signed
Driver Details...
To view details about the driver files.
Update Driver...
To update the driver for this device.
Roll Back Driver
If the device fails after updating the driver, roll back to the previously installed driver.
Uninstall
To uninstall the driver (Advanced).
Close
Cancel



10. Inštalácia ovládača monitora je hotová.

Microsoft® Windows® Operačný systém 2000

Keď uvidíte na monitore "Digitálny podpis nenájdený", riaďte sa týmito krokmi.

1. Vyberte tlačidlo "**OK**"na okne "**Vložiť disk**" .
2. Kliknite na tlačidlo "**Prehľadávať**" na okne "**Potrebný súbor**" .
3. Vyberte A:(D: \ Ovládač), potom kliknite na tlačidlo "Otvoriť" a potom kliknite na tlačidlo "**OK**" .

How to install

1. Kliknite na "**Štart**" , "**Nastavenia**" , "**Ovládací panel**".
2. Dvakrát kliknite na ikonu "**Zobrazenie**" .
3. Vyberte kartu "**Nastavenia**" a potom kliknite na "**Rozšírené..**".
4. Vyberte "**Monitor**".
   - Prípad 1: Keď tlačidlo "Vlastnosti" nie je aktívne, znamená to, že monitor je náležite nakonfigurovaný. Prosím, zastavte inštaláciu
   - Prípad 2: Keď je tlačidlo "Vlastnosti" aktívne, kliknite na tlačidlo "Vlastnosti" a potom sa postupne riaďte ďalšími krokmi.
5. Kliknite na "**Ovládač**" a potom kliknite na "**Aktualizovať ovládač..**" a potom kliknite na tlačidlo "Ďalej" .
6. Vyberte "**Zobraziť zoznam známych ovládačov pre toto zariadenie, aby som si mohol vybrať konkrétny ovládač**" , potom kliknite na "**Ďalej**" a potom kliknite na "**Z disku**".
7. Kliknite na tlačidlo "**Prehľadávať**" , potom vyberte A:(D: \ Ovládač).
8. Kliknite na tlačidlo "**Otvoriť**" , potom kliknite na tlačidlo "**OK**" .

9. Vyberte model monitora a kliknite na tlačidlo "**Ďalej**" , potom kliknite na tlačidlo "**Ďalej**" .
10. Kliknite na tlačidlo "**Skončiť**" , potom kliknite na tlačidlo "**OK**" .

    Keď uvidíte okno "**Digitálny podpis nenájdený**" , potom kliknite na tlačidlo "**Áno**". A kliknite na tlačidlo "**Skončiť**" , potom kliknite na tlačidlo "**Zatvoriť**" .

Microsoft® Windows® Operačný systém NT

1. Kliknite na **Štart**, **Nastavenia**, **Ovládací panel**, a potom dvakrát kliknite na ikonu **Zobrazenie** .
2. V informačnom okne Registrácia zobrazenia kliknite na kartu Nastavenia a potom kliknite na **Všetky zobrazovacie režimy**.
3. Vyberte režim, ktorý si želáte používať (Rozlíšenie, Počet farieb, Vertikálna frekvencia) a potom kliknite na **OK**.
4. Ak po kliknutí na tlačidlo Test vidíte, že obrazovka pracuje normálne, kliknite na tlačidlo **Použiť** . Ak obrazovka normálne nepracuje, zmeňte na iný režim (režim slabšieho rozlíšenia, farieb, frekvencie).

Poznámka: Ak v možnosti **Všetky režimy zobrazenia** nie je žiadny režim, vyberte úroveň rozlíšenia a vertikálnej frekvencie podľa Prednastavených zobrazovacích režimov v užívateľskej príručke.

Operačný systém Linux

Keď chcete spustiť X-Window, musíte vytvoriť súbor X86Config, ktorý je typom systémového nastavovacieho súboru.

1. Po spustení súboru X86Config stlačte na prvej a druhej obrazovke Enter.
2. Tretia obrazovka je pre **nastavenie myši**.
3. Nastavte myš pre počítač.
4. Ďalšia obrazovka je pre **výber klávesnice**.
5. Nastavte klávesnicu pre počítač.
6. Ďalšia obrazovka je pre **nastavenie monitora**.
7. Najskôr pre monitor nastavte **horizontálnu frekvenciu**. (Frekvenciu môžete zadať priamo.)
8. Nastavte pre monitor **vertikálnu frekvenciu**. (Frekvenciu môžete zadať priamo.)
9. Zadajte **názov modelu monitora**. Táto informácia neovplyvní samotné spúšťanie X-Window.
10. Nastavenie monitora je **hotové** .
    Po nastavení ostatného požadovaného softvéru **spustite** X-Window.

Natural Color

Softvérový program Natural Color

Jedným z aktuálnych problémov pri používaní počítača je, že farba obrázkov vytlačených tlačiarňou alebo obrázkov skenovaných skenerom alebo digitálnou kamerou nie je taká istá, ako farba zobrazená na monitore.
Softvér Natural Coloer je pravým riešením na tento problém. Je to systém na správu farieb vyvinutý

spoločnosťou Samsung Electronics v spolupráci s kórejským Elektronickým a telekomunikačným výskumným ústavom (ETRI). Tento systém je k dispozícii iba pre monitory Samsung, pričom jeho funkcia spočíva v tom, že vytvára farbu obrázkov na monitore zhodnú s farbou tlačených alebo skenovaných obrázkov.
Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi (F1) v softvérovom programe.

Vložte CD dodané s monitorom Samsung do CD-ROM mechaniky. Následne sa spustí úvodná obrazovka inštalácie programu. Kliknite na Natural Color na úvodnej obrazovke a inštalujte softvér Natural Color.
Keď chcete nainštalovať program ručne, vložte CD dodané s monitorom Samsung do CD-ROM mechaniky, kliknite na tlačidlo [Štart] operačného systému Windows a potom vyberte [Spustiť].
Zadajte D: \ colorr \ eng \ setup.exe a potom stlačte tlačidlo <Enter> .
(Ak mechanika, do ktorej je vložené CD, nie je D: \ , zadajte príslušnú mechaniku.)

Odobratie softvérového programu Natural Color
Vyberte [Nastavenia]/[Ovládací panel] v menu [Štart] a potom dvakrát kliknite na [Pridať/Odobrať program].
Vyberte program Natural Color zo zoznamu a potom kliknite na tlačidlo [Pridať/Odobrať].

1. Otvára menu OSD. Používa sa tiež na opustenie menu OSD alebo návrat do predchádzajúceho menu.
2. Upravujú položky v menu.
3. Upravujú položky v menu.
4. Aktivujte zvýraznenú položku menu.
5. Toto tlačidlo použite na automatické nastavenie priameho prístupu.

AUTO

Menu	Popis
AUTO	Po stlačení tlačidla '**AUTO**' sa objaví obrazovka automatického nastavenia, ako je znázornená v pohyblivej obrazovke v strede. Zvýšenie ostrosti funkcie automatického nastavenia vykonáte spustením funkcie „AUTO" pričom je zároveň zapnuté „AUTO PATTERN". • Ak automatické nastavenie náležite nefunguje, obraz presnejšie nastavíte opätovným stlačením tlačidla Auto (automatické nastavenie). • Ak na ovládacom paneli zmeníte rozlíšenie, automaticky sa spustí funkcia automatického nastavenia.

MagicBright™

Menu	Popis
MagicBright™	Potom sa opätovným stláčaním tlačidla funkcie MagicBright™ pohybujte po prednastavených režimoch, ktoré sú k dispozícii. - štyroch rozdielnych režimov (Vlastný/Text/Internet/Zábava)

Brightness

Menu	Popis
Brightness	Nastavte Jas.

1. Picture	Brightness	Contrast			
2. Color	Color Tone	Color Control	Gamma		
3. Image	Coarse	Fine	Sharpness	H-Position	V-Position
4. OSD	Language	H-Position	V-Position	Transparency	Display Time
5. Setup	Image Reset	Color Reset			
6. Information					

Picture

Menu	Popis	Spustenie / Zastavenie
Brightness	Nastavte Jas. **Vlastnosti priameho ovládania** : Keď na obrazovke nie je OSD, stlačením tlačidla nastavíte jas.	
Contrast	Nastavte Kontrast.	

Color

Menu	Popis	Spustenie / Zastavenie
Color Tone	Možno zmeniť farebný tón a možno vybrať jeden zo štyroch režimov – Cool (studený), normal (bežný), Warm (teplý) a Custom (vlastný).	
Color Control	Riaďte sa nasledovnými krokmi pri úprave jednotlivého ovládania farieb červenej, zelenej a modrej (R, G, B).	
Gamma	Vyberte jednu z troch prednastavených úrovní gamma žiarenia.	

Image

Menu	Popis	Spustenie / Zastavenie
Coarse	Odstraňuje rušenie, ako sú vertikálne pruhy. Hrubé nastavenie môže posunúť zobrazovanú oblasť obrazovky. S použitím menu Horizontal Control (Ovládanie horizontálnej pozície) ho môžete presunúť do stredu.	
Fine	Odstraňuje rušenie, ako sú horizontálne pruhy. Ak rušenie pretrváva dokonca po Fine (Jemnom) ladení, opakujte postup po úprave frekvencie (taktovacieho kmitočtu).	

Sharpness	Pri zmene priehľadnosti obrazu sa riaďte nasledovnými pokynmi.	
H-Position	Pri zmene horizontálnej pozície celkového zobrazenia monitora sa riaďte nasledovnými pokynmi.	
V-Position	Pri zmene vertikálnej pozície celkového zobrazenia monitora sa riaďte nasledovnými pokynmi.	

OSD

Menu	Popis	Spustenie / Zastavenie
Language	Pri zmene jazyka používaného v menu sa riaďte nasledovnými krokmi. Môžete si vybrať jeden zo siedmich jazykov. (anglický, nemecký, španielsky, francúzsky, taliansky, švédsky, ruský) **Poznámka**: Zvolený jazyk ovplyvňuje iba jazyk OSD. Nemá žiadny vplyv na akýkoľvek softvér spúšťaný na počítači.	
H-Position	Umožňuje zmeniť horizontálnu pozíciu miesta, kde sa na monitore objavuje OSD.	
V-Positon	Umožňuje zmeniť vertikálnu pozíciu miesta, kde sa na monitore objavuje OSD.	
Transparency	Zmeňte priehľadnosť pozadia OSD.	
Display Time	V prípade, že sa počas istého časového úseku neuskutočnia žiadne zmeny, menu sa automaticky vypne. Môžete nastaviť čas, počas ktorého menu zostáva na obrazovke.	

Setup

Menu	Popis	Spustenie / Zastavenie
Image Reset	Parametre obrazu sú nahradené štandardne nastavenými hodnotami z výroby.	
Color Reset	Parametre farby sú nahradené štandardne nastavenými hodnotami z výroby.	

Information

Menu	Popis
Information	Ukazuje obrazový zdroj, režim zobrazovania na obrazovke OSD.

MagicTune™ Pomocník

Prehľad

Čo je MagicTune™

Výkon monitora sa môže meniť v závislosti od grafickej karty, hostiteľského počítača, podmienok osvetlenia a iných činiteľov prostredia. Kvôli dosiahnutiu najlepšieho obrazu na monitore musíte vykonať vlastné nastavenie. Nanešťastie ručné ovládacie prvky, ktoré sú k dispozícii na ladenie obrazu, sa často ukazujú ako príliš zložité. Správne nastavenie (ladenie) si vyžaduje program nenáročný na obsluhu, ktorý je založený na procese postupného dosahovania najlepšej celkovej kvality obrazu.

Vo väčšine prípadov si aj jednoduché nastavenie Jasu alebo Kontrastu vyžaduje prechádzanie po viacúrovňových menu displeja na obrazovke (OSD), ktoré nie sú zrozumiteľné. Navyše nie je prítomná spätná väzba, ktorá napomáha správnemu nastaveniu ovládacích prvkov monitora. MagicTune™ je obslužný program, ktorý vás vedie procesom ladenia pomocou zrozumiteľných pokynov a obrazcov v pozadí, ktoré sú vytvorené pre každý ovládací prvok monitora. Nastavenia zobrazenia pre každého používateľa možno uložiť, čo poskytuje jednoduchý spôsob výberu vlastností v prostredí s viacerými používateľmi alebo pre jedného používateľa viaceré zadefinované prednastavenia založené na zobrazovanom obsahu a osvetlení prostredia.

Basic Functionality

MagicTune™ je obslužný program, ktorý dovoľuje nastavenie monitora a ladenie farby s použitím protokolu Display Data Channel Command Interface (DDC/CI) protocol. Všetky nastavenia displeja sú ovládané prostredníctvom softvéru, čo vylučuje potrebu používania displeja na obrazovke (OSD). MagicTune supports Windows 98SE, Me, 2000, NT, XP Home, and XP Professional.

MagicTune umožňuje rýchle a presné ladenie zobrazenia, s možnosťou ľahko ukladať a používať konfigurácie monitora, ktoré vám najlepšie vyhovujú.

Režim OSD

Režim OSD umožňuje jednoduchú úpravu nastavení monitora bez potreby uskutočňovania vopred vymedzených krokov. Prístup k položke menu, ktorú si želáte nastaviť, je pohodlný.

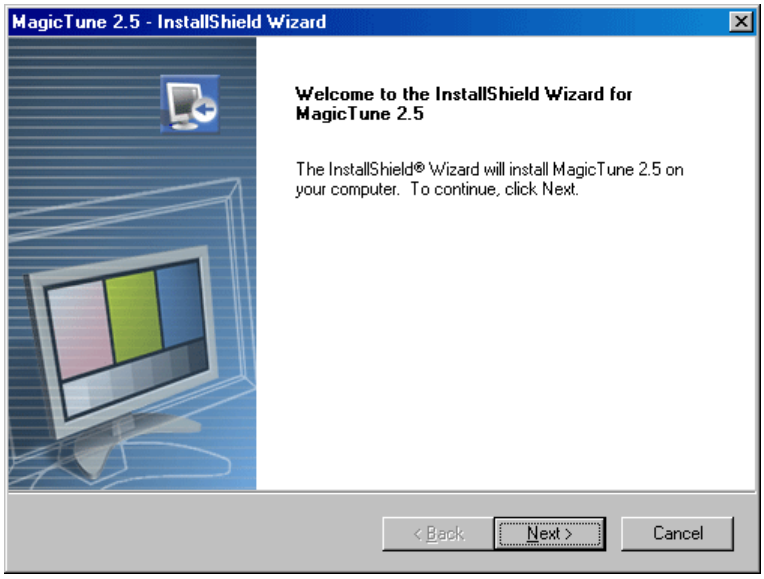
Technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.
MagicTune je obchodná známka spoločnosti SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
Windows je registrovaná obchodná známka spoločnosti Microsoft Corp.
Ostatné obchodné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
© 2004 SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc. All rights reserved.

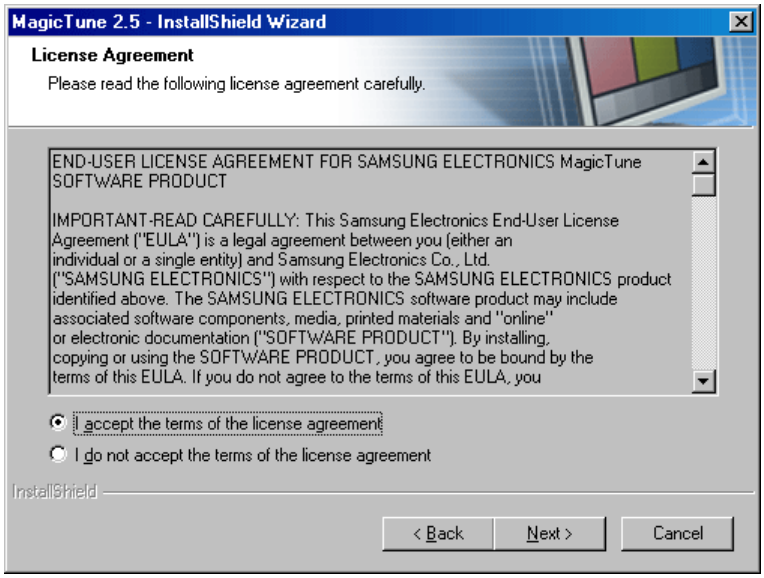
Inštalácia

1. Vložte inštalačné CD do CD-ROM mechaniky.
2. Kliknite na inštalačný súbor programu MagicTune.
3. Vyberte jazyk inštalácie a kliknite na „Ďalej".

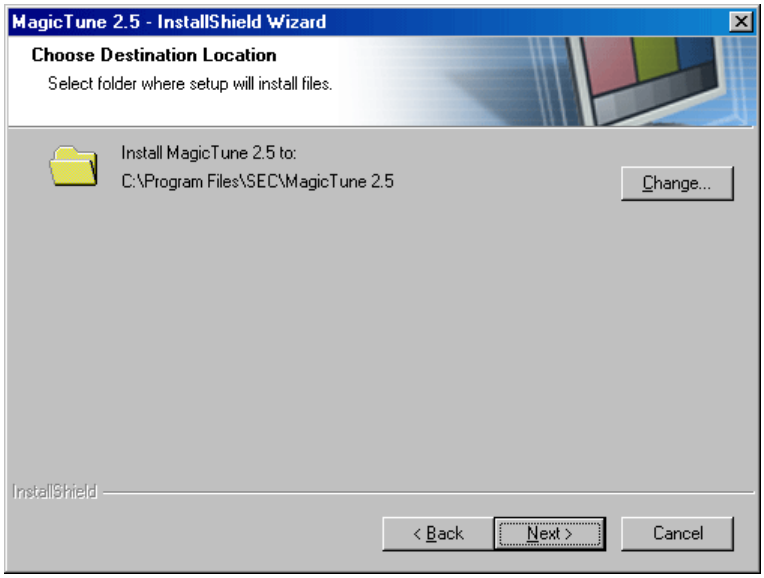
4. Keď sa objaví okno inštalačnej aplikácie InstallShield, kliknite na „Ďalej".


MagicTune 2.5 - InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for MagicTune 2.5
The InstallShield® Wizard will install MagicTune 2.5 on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

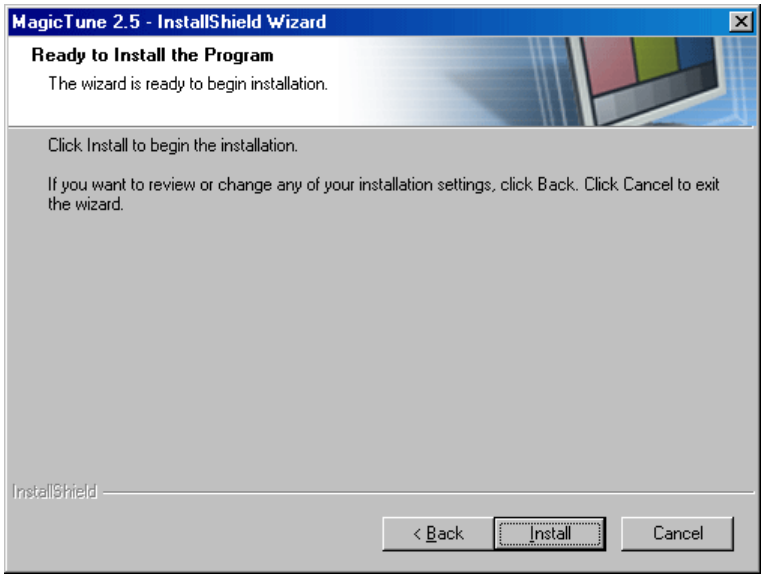
5. Výberom možnosti „Súhlasím s podmienkami licenčnej dohody" akceptujete podmienky používania produktu.


MagicTune 2.5 - InstallShield Wizard
License Agreement
Please read the following license agreement carefully.
END-USER LICENSE AGREEMENT FOR SAMSUNG ELECTRONICS MagicTune SOFTWARE PRODUCT
IMPORTANT-READ CAREFULLY: This Samsung Electronics End-User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and Samsung Electronics Co., Ltd. ("SAMSUNG ELECTRONICS") with respect to the SAMSUNG ELECTRONICS product identified above. The SAMSUNG ELECTRONICS software product may include associated software components, media, printed materials and "online" or electronic documentation ("SOFTWARE PRODUCT"). By installing, copying or using the SOFTWARE PRODUCT, you agree to be bound by the terms of this EULA. If you do not agree to the terms of this EULA, you
I accept the terms of the license agreement
I do not accept the terms of the license agreement
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

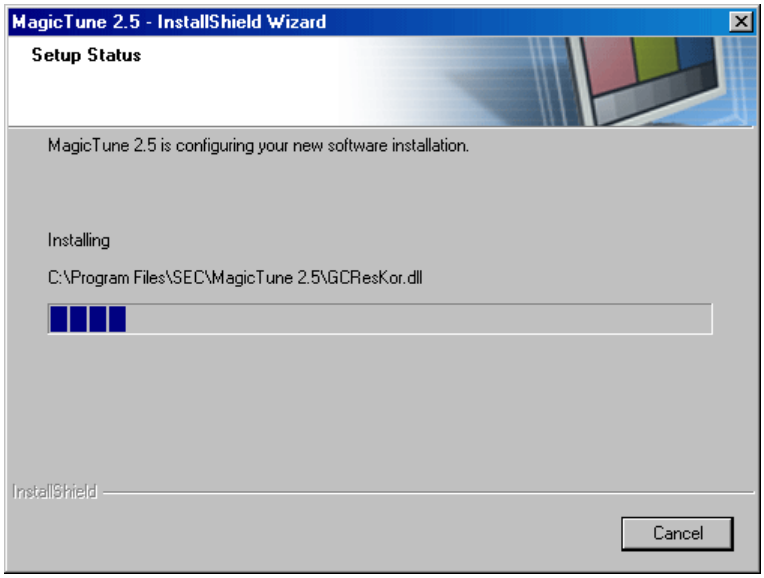
6. Vyberte priečinok na inštaláciu programu MagicTune.



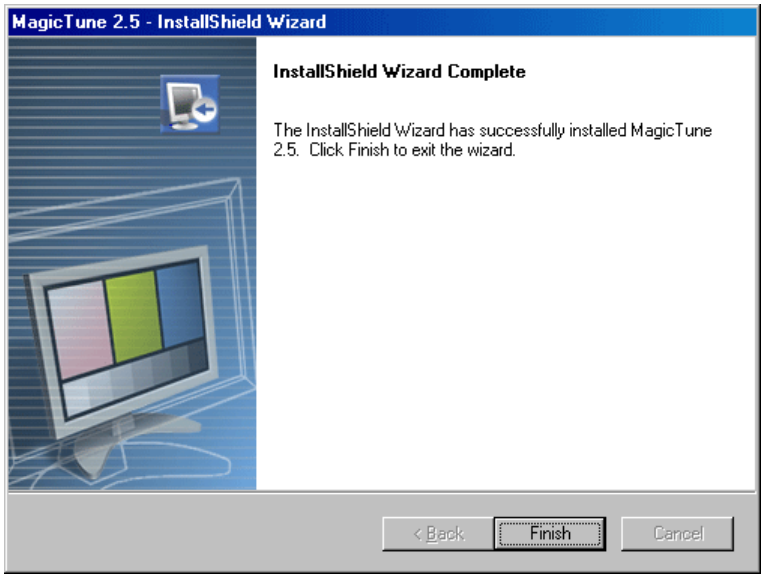
7. Kliknite na „Inštaluj".


MagicTune 2.5 - InstallShield Wizard
Ready to Install the Program
The wizard is ready to begin installation.
Click Install to begin the installation.
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.
InstallShield
< Back
Install
Cancel

8. Objaví sa okno ukazujúce priebeh inštalácie.



9. Kliknite na „Dokončiť".


MagicTune 2.5 - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed MagicTune 2.5. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

10. Po dokončení inštalácie sa na pracovnej ploche objaví ikona, pomocou ktorej môžete program MagicTune 2.5 spúšťať.

Program spustíte dvojitým kliknutím na ikonu.

Ikona, ktorou sa spúšťa program MagicTune, sa nemusí objaviť. (Závisí to od technických parametrov počítačového systému resp. monitora.) V takomto prípade stlačte tlačidlo F5.

11. Ak je inštalácia úspešná, objaví sa nasledovné okno.

12. Nasledovné chybové hlásenie signalizuje, že systém používa video kartu, ktorú program MagicTune nepodporuje.

MagicTune
This version of MagicTune doesn't support the attached display.
Please try installing newer version of the graphics card driver.
SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

Problémy pri inštalácii

Inštalácia programu MagicTune 2.5 môže byť ovplyvnená takými činiteľmi, ako je video karta, základná doska počítača a prostredie siete.
Ak máte počas inštalácie problémy, pozrite čas?Riešenie problémov.

Systémové požiadavky

Operačné systémy

- Windows 98 SE
- Windows Me
- Windows NT
- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional

Technické prostriedky

- 32MB Memory above
- 25MB Hard disk space above

* For more information, visit the MagicTune website.

Technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.
MagicTune je obchodná známka spoločnosti SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
Windows je registrovaná obchodná známka spoločnosti Microsoft Corp.
Ostatné obchodné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
© 2004 SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc. All rights reserved.

MagicTune™ Pomocník

MagicTune umožňuje rýchle a presné ladenie zobrazenia, s možnosťou ľahko ukladať a používať konfigurácie monitora, ktoré vám najlepšie vyhovujú.

- **Režim OSD sa nemusí zhodovať s vysvetlením v príručke, keďže závisí od technických parametrov jednotlivých monitorov.**
- **Pri zapnutej funkcii Pivot nemusí ?as? programu MagicTune fungova? správne.**

Režim OSD

Režim OSD značne zjednodušuje úpravu nastavení na monitoroch. Pri výbere jednotlivých kariet sa v hornej časti ovládacieho okna zobrazuje všeobecný popis nastaviteľných položiek nižšieho menu. Pri výbere jednotlivých kariet sa zobrazuje zoznam menu. Režim OSD umožňuje ľahký a pohodlný prístup ku všetkým kartám a položkám nižších menu potrebným na rýchlu úpravu nastavení monitora.

Funkcie tlačidiel karty

OK	Umožňuje použitie všetkých zmien a opustenie MagicTune.
Reset	Umožňuje obnovenie nastavených hodnôt monitora zobrazených v aktívnom ovládacom okne na hodnoty odporúčané výrobcom.
Cancel (Zrušiť)	Umožňuje opustenie programu MagicTune bez uplatnenia vykonaných zmien. Ak ste v ovládacom okne nevykonali žiadne zmeny, kliknutie na tlačidlo „Zrušiť" nemá nijaký účinok.

Funkcie karty Picture (Obraz)

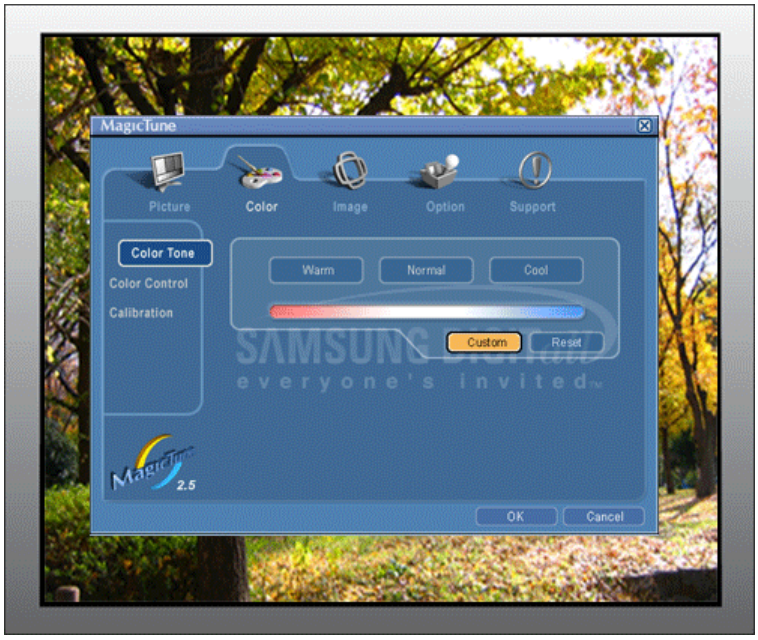
Umožňuje používateľovi upraviť nastavenia obrazovky na želané hodnoty.

◉ Brightness ○ Contrast ○ Resolution ○ MagicBright	

Brightness	Umožňuje stmavnutie alebo zjasnenie celej obrazovky. V prípade, že jas nie nastavený na náležitú úroveň, môžu sa detaily obrázkov v tmavých oblastiach strácať. Umožňuje prispôsobenie jasu tak, aby boli zabezpečené najlepšie podmienky na pozeranie.
Contrast	Umožňuje úpravu rozdielu v jase medzi jasnými a tmavými oblasťami na obrazovke. Určuje ostrosť obrazu.
Resolution (Rozlíšenie)	Vypíše všetky rozlíšenia podporované programom.
MagicBright™	MagicBright™ je nová funkcia, ktorá poskytuje optimálne prostredie pre pozeranie v závislosti od obsahu obrazu, ktorý sledujete. V súčasnosti sú k dispozícii štyri rôzne režimy: Text, Internet, Zábava a Vlastný. Každý režim má vlastnú prednastavenú hodnotu jasu. Ľahko si môžete zvoliť jedno zo štyroch nastavení jednoduchým stlačením ovládacieho tlačidla MagicBright™. 1. Text: Pre dokumenty alebo práce obsahujúce náročný text. 2. Internet: Pre prácu so zmiešaným zobrazením, ako je napr. text a grafika. 3. Entertain (Zábava):Na sledovanie filmov, ako sú napr. DVD alebo VCD. 4. Custom: Custom (Vlastné): Napriek tomu, že naši technici starostlivo vyberali prednastavené hodnoty, nemusia podľa vášho vkusu na pohľad pôsobiť príjemne.Ak je tomu tak, prostredníctvom menu OSD upravte Brightness (Jas) a Contrast (Kontrast).

Funkcie karty Color (Farba)

Umožňuje úpravu „teploty" farby pozadia monitora alebo obrazu.



Color Tone Color Control Calibration	

Color Tone (Farebnýodtieňa)	Umožňuje zmenu odtieňa farby. • Warm - Normal - Cool • Custom
Color Control (Farebný odtie)	Umožňuje úpravu farieb obrazu monitora. Farby monitora si môžete zmeniť podľa svojho želania. • R- G - B
Calibration (Kalibrácia)	Proces, prostredníctvom ktorého sa optimalizujú a nastavujú vami zvolené farby. Uvidíte, že Magic Tune je veľmi užitočný nástroj, najmä ak patríte medzi tých, ktorí chcú na obrázkoch vidieť všetky detaily, vrátane obrázkov z internetu a obrázkov pochádzajúcich z digitálneho fotoaparátu alebo skenera.

Funkcie karty Image (Zobrazenie)

Umožňuje úpravu hodnôt pre Position (Umiestnenie), Fine (Jemné) a Coarse (Hrubé) .

◉ Image Setup ○ Position	

Image Setup (Nastavenie obrazu)	• Fine (Jemné): Odstraňuje rušenie, ako sú napr. horizontálne pruhy. Ak rušenie pretrváva aj po jemnom ladení, zopakujte jemné ladenie po úprave frekvencie (taktovacieho kmitočtu). • Coarse (Hrubé): Odstraňuje rušenie, ako sú napr. vertikálne pruhy. Hrubé nastavenie môže posunúť oblasť zobrazovaného obrazu. S použitím menu Horizontal Control (Ovládanie horizontálnej pozície) ho môžete presunúť do stredu. • Auto Setup : Automatické nastavenie umožňuje monitoru samonastavenie prichádzajúceho videosignálu. Hodnoty jemného, hrubého a pozície sa nastavujú automaticky.
Position (Umiestnenie)	Umožňuje zmeniť horizontálnu, vertikálnu pozíciu miesta, kde sa na monitore objavuje OSD.

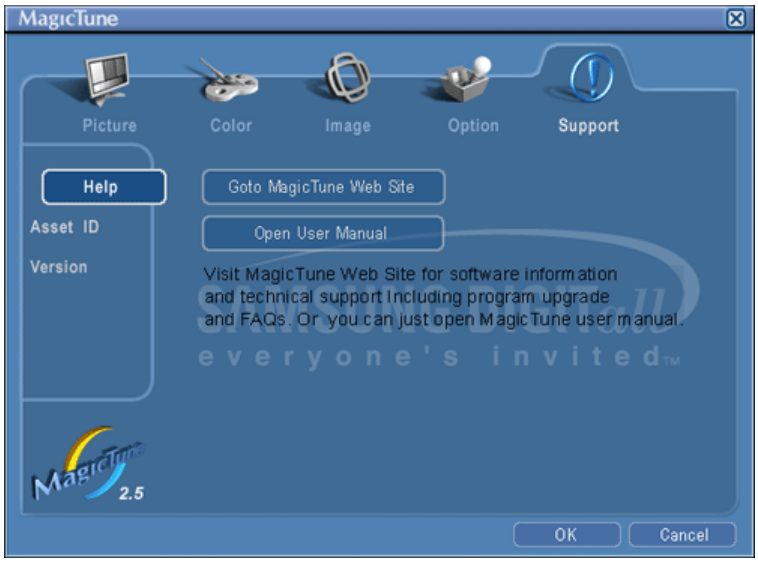
Funkcie karty Option (Možnosti)

Program MagicTune môžete nastaviť s použitím nasledovných možností.

	Načíta dialógové okno s predvoľbami. Používané predvoľby sú v príslušnom štvorčeku označené odfajknutím.Výber alebo zrušenie predvoľby uskutočňujete umiestnením kurzora nad príslušný štvorček a následným kliknutím.
Preferences (Predvoľby)	• Menu Enable task tray (Zapnutie panela úloh).– K menu programu MagicTune sa dostanete kliknutím na ikonu v [menu panela úloh].Menu sa nezobrazujú, ak nie je zvolená možnosť [Enable System Tray] (Zpanutie systémového panela) v [Options] (Možnosti)' [Basic Settings] (Základné nastavenia). • Select Language (Výber jazyka) – Zvolený jazyk ovplyvňuje len jazyk OSD.
Source Select	• Analog • Digital

Funkcie karty Support (Podpora)

Ukazuje Asset ID a číslo verzie programu a umožňuje použitie funkcie Help (Pomocník).



Help (Pomocník)	V prípade, že potrebujete pomoc pri inštalácii alebo obsluhe programu MagicTune, navštívte jeho internetovú stránku alebo kliknite na súbory Pomocníka (používateľská príručka).Používateľská príručka sa otvára v základnom okne prehliadača.
Asset ID (Asset ID)	Otvára informatívne okno, kde je uvedený dátum výroby monitora.
Version (Verzia)	Zobrazuje číslo verzie programu MagicTune.

Technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.
MagicTune je obchodná známka spoločnosti SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
Windows je registrovaná obchodná známka spoločnosti Microsoft Corp.
Ostatné obchodné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

SAMSUNG DIGITall everyone's invited
© 2004 SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc. All rights reserved.

Color Calibration (Kalibrácia farieb)

1. Color Calibration (Kalibrácia farieb)

„Kalibrácia farieb" vám umožňuje dosiahnutie optimálnych farebných podmienok na monitore.

Optimálne farebné podmienky na monitore dosiahnete podľa nasledovných 5 krokov.

1. Na porovnanie jasu kontrolného štvorca a jasu vzoru na pozadí použite ovládaciu lištu jasu.
2. Pri zistení osobitného farebného odtieňa v kontrolnom štvorci pohnite kurzorom smerom k farebnému odtieňu podľa toho, ako ukazuje referenčný farebný kruh.
   => Po náležitom vykonaní úpravy na kontrolnom štvorci nezistíte žiadny farebný odtieň.
3. Po ukončení úpravy v kroku 1 kliknite na tlačidlo „Next" (Ďalej).
4. V prípade zostávajúcich krokov 2 až 5 opakujte postup uvedený v bodoch 1), 2), 3).
5. Výsledok kalibrácie si môžete pozrieť jednoduchýmstlačením tlačidla „Preview" (Náhľad).

Používanie upravených hodnôt farieb viacerými používateľmi.
Vymedzenie
Pri používaní monitora viacerými používateľmi možno hodnoty farieb, ktoré nastavia jednotliví používatelia, ukladať a používať prostredníctvom kalibrácie farieb. Uložené hodnoty farieb môže používať až 5 používateľov

1. Ukladanie upravených hodnôt farieb:
   Stlačením Next (Ďalej) sa zmení na Apply (Použiť) a potom môžete upravené hodnoty farieb uložiť. Možno uložiť až 5 hodnôt.
2. Použitie uložených hodnôt farieb:
   Stlačením tlačidla Multi User (Viacerí používatelia) na hlavnej obrazovke vyberiete a použijete jednu z uložených hodnôt farieb.

2. Preview (Náhľad)

V možnosti „Color Calibration" (Kalibrácia farby)stlačte tlačidlo „Preview" (Náhľad)..
Objaví sa vyššie uvedený obrázok.

1. Stlačte tlačidlo „View Calibrated" (Ukážkalibrované) a uvidíte výsledok úpravy kalibrácie.
2. Stlačte tlačidlo „View Uncalibrated" (Ukážnekalibrované) a uvidíte pôvodné zobrazenie.

Technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.
MagicTune je obchodná známka spoločnosti SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
Windows je registrovaná obchodná známka spoločnosti Microsoft Corp.
Ostatné obchodné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
© 2004 SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc. All rights reserved.

MagicTune™ Pomocník

Odinštalovanie

Program MagicTune možno odstrániť iba s použitím možnosti „Pridať alebo odobrať programy" na ovládacom paneli operačného systému Windows.

Pri odstránení programu MagicTune sa riaďte nasledovnými pokynmi.

1. Choď do [panela úloh], [Štart], [Nastavenia] a v menu vyberte [Ovládací panel]. Ak program beží pod operačným systémom Windows XP, vyberte [Ovládací panel] v menu [Štart].
2. Na Ovládacom paneli kliknite na „Pridať alebo odobrať programy".
3. V okne „Pridať alebo odobrať programy" vyhľadajte program MagicTune. Kliknutím ho zvýraznite.
4. Kliknutím na tlačidlo „Zmeniť/Odobrať" zvolíte odobratie programu.
5. Kliknutím na „Áno" sa začne proces odinštalovania.
6. Čakajte, pokiaľ sa neobjaví okno s hlásením „Odinštalovanie dokončené".

Technickú podporu pre program MagicTune, FAQ (najčastejšie otázky a odpovede na ne) a aktualizácie softvéru nájdete na internetovej stránke programu MagicTune.

Technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.
MagicTune je obchodná známka spoločnosti SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
Windows je registrovaná obchodná známka spoločnosti Microsoft Corp.
Ostatné obchodné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
© 2004 SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc. All rights reserved.

Riešenie problémov

Ak sa počas prevádzky programu MagicTune vymení monitor alebo aktualizuje ovládač grafickej karty, program nemusí fungovať. Ak sa tak stalo, prosím, reštartuje operačný systém.

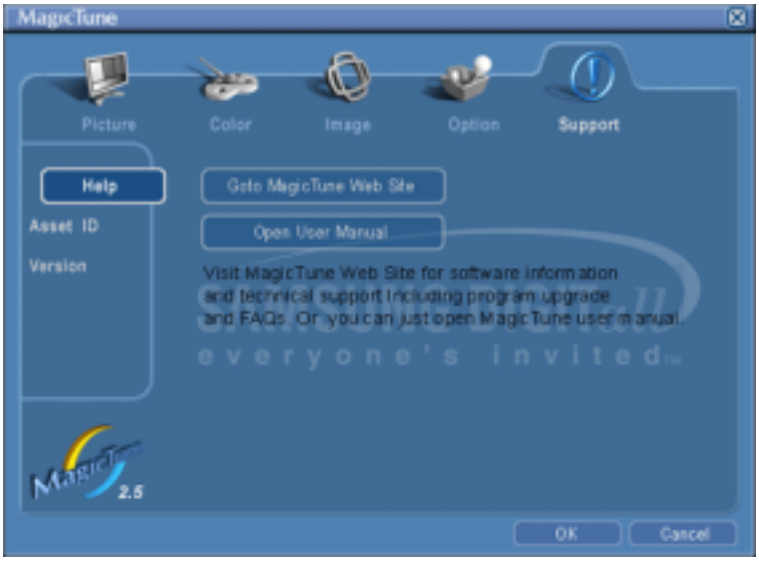
V prípade náležitého nefungovania funkcie MagicTune vykonajte kontrolu.

* Funkciu MagicTune možno nájsť iba na PC (VGA) s operačným systémom Windows, ktorý podporuje Plug and Play.

*** Pri kontrole, či je vaše PC dostupné pre MagicTune, sa riaďte krokmi uvedenými nižšie (pre operačný systém Windows XP);**

Ovládací panel -> Výkon a údržba -> Systém -> Hardware -> Správca zariadení -> Monitory -> po zrušení monitora Plug and Play vyhľadávaním nového hardvéru nájdite Monitor Plug and Play.

Technickú podporu pre program MagicTune, FAQ (najčastejšie otázky a odpovede na ne) a aktualizácie softvéru nájdete na internetovej stránke programu MagicTune.



Technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.
MagicTune je obchodná známka spoločnosti SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc.
Windows je registrovaná obchodná známka spoločnosti Microsoft Corp.
Ostatné obchodné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

SAMSUNG DIGITall
© 2004 SAMSUNG ELECTRONICS CO., Inc. All rights reserved.

Pozn ámka

Skôr než zavoláte servis, pozrite si informácie v tejto časti a zistite, či problémy nedokážete odstrániť sami. Ak potrebujete pomoc, zavolajte prosím na telefónne číslo uvedené na záručnom liste, telefónne číslo v časti Informácie alebo kontaktujte predajcu.

Príznak	Kontrolné otázky	Riešenia
Obrazovka je bez obrazu. Monitor sa nedá zapnúť.	Je napájacia šnúra riadne pripojená?	Skontrolujte pripojenie napájacej šnúry a prívod el. energie.
	Vidíte na obrazovke hlásenie " **Check Signal Cable** " ?	Skontrolujte pripojenie signálového kábla.
	Ak je monitor zapnutý, reštartujte počítač a pozrite si úvodnú obrazovku (prihlasovaciu obrazovku), ktorá sa objaví.	Keď sa objaví úvodná obrazovka (prihlasovacia obrazovka), naštartuje počítač v príslušnom režime (bezpečný režim pre Windows ME/XP/2000) a následne zmeňte frekvenciu grafickej karty. (Pozrite časťPrednastavené režimy obnovovania) Poznámka: Ak sa úvodná (prihlasovacia) obrazovka neobjaví, kontaktuje servisné stredisko alebo predajcu.
	Vidíte " **"Not Optimum Mode" "Recommanded mode 1280 x 1024 60Hz"** " na obrazovke?	Toto hlásenie vidíte vtedy, keď signál z grafickej karty presahuje maximálne rozlíšenie a frekvenciu, ktoré monitor zvláda bez problémov. Nastavte maximálne rozlíšenie a frekvenciu, ktoré monitor zvláda bez problémov. Ak displej presiahne SXGA alebo 75 Hz, zobrazí sa hlásenie "**Not Optimum Mode. Recommended mode 1280 x 1024 60Hz**". Ak displej presiahne 85 Hz, displej bude pracovať normálne, avšak na jednu minútu sa objaví hlásenie "**Not Optimum Mode. Recommended mode 1280 x 1024 60Hz**", ktoré následne zmizne. Počas tohto jednominútového úseku zmeňte prosím nastavenie na odporúčaný

		režim. (Ak sa systém opätovne naštartuje, správa sa objaví znova.)
	Na obrazovke nie je žiadny obraz. Bliká ukazovateľ napájania na monitore raz za 1 sekundu?	Monitor je v režime PowerSaver (Úsporný režim). Stlačte tlačidlo na klávesnici alebo pohnite myšou, čím aktivujete monitor a obnovíte obraz na obrazovke.
TNa obrazovke sa objavujú zvláštne farby alebo len čierna a biela.	Zobrazuje obrazovka len jednu farbu, akoby ste sa pozerali na obrazovku cez celofán?	Skontrolujte pripojenie signálového kábla. Skontrolujte, či je grafická karta úplne zasunutá do svojej zásuvky.
	Zmenili sa farby na obrazovke na zvláštne po spustení programu alebo z dôvodu kolízie medzi aplikáciami?	Reštartujte počítač.
	Je grafická karta nastavená správne?	Nastavte grafickú kartu podľa príručky k nej.
Obrazovka je náhle nevyrovnaná.	Zmenili ste grafickú kartu alebo ovládač?	Upravte polohu a rozmery obrazu s použitím OSD.
	Upravili ste rozlíšenie alebo frekvenciu monitora?	upravte rozlíšenie a frekvenciu na grafickej karte. (Riaďte sa Prednastavenými režimami obnovovania).
	Obrazovka môže byť nevyrovnaná kvôli cyklu signálov grafickej karty. Upravte nastavenie pozície s pomocou OSD.	
Obrazovka je mimo ohniska alebo OSD sa nedá nastaviť.	Upravili ste rozlíšenie alebo frekvenciu na monitore?	upravte rozlíšenie a frekvenciu na grafickej karte. (Riaďte sa >Prednastavenými režimami obnovovania).
Kontrola bliká, ale na obrazovke nie je obraz.	Je frekvencia pri kontrole Display Timing (Frekvencia obnovovania) v menu nastavená správne?	Náležite upravte frekvenciu podľa príručky grafickej karty a Prednastavených režimov obnovovania. (Maximálna frekvencia na rozlíšenie sa môže v závislosti od výrobku meniť.)
Na obrazovke je zobrazených iba 16 farieb. Farby obrazovky sa zmenili po zmene grafickej karty.	Sú farby operačného systému Windows nastavené správne?	Pre Windows ME/XP/2000: Náležite nastavte farby na **Ovládací panel**, **Zobrazenie**, **Nastavenia**.
	Je grafická karta nastavená správne?	Nastavte grafickú kartu podľa príručky k nej.
Objavilo sa hlásenie so znením "Unrecognized monitor, Plug & Play (VESA DDC) monitor found" ("Neidentifikovaný monitor, bol nájdený monitor Plug & Play (VESA DDC)").	Nainštalovali ste ovládač monitora?	INainštalujte ovládač monitora podľa Pokynov na inštaláciu ovládača..
	Pozrite príručku ku grafickej karte a zistite, či je podporovaná funkcia Plug & Play (VESA DDC).	Nainštalujte ovládač monitora podľa Pokynov na inštaláciu ovládača.

Ak je s monitorom problém, skontrolujte nasledovné.

1. Skontrolujte, či napájacia šnúra a kábel sú riadne pripojené k počítaču.
2. Skontrolujte, či monitor pri štartovaní pípne viac ako 3 razy. (Ak áno, požiadajte o dodatočný servis pre základnú dosku počítača.)
3. Ak ste nainštalovali novú grafickú kartu alebo ak ste zmontovali počítač, skontrolujte, či je nainštalovaný ovládač adaptéra (grafickej karty) a monitora.

4. Skontrolujte, či je snímací pomer nastavený na 75 Hz alebo 85 Hz.
   (Pri používaní maximálneho rozlíšenia neprekračujte 60 Hz.)
5. Ak máte problémy pri inštalácii ovládača adaptéra (grafiky), spustite počítač v bezpečnom režime, odstráňte zobrazovací adaptér na "**Ovládací panel**, **Systém**, **Správca zariadení**", reštartujte počítač a znovu nainštalujte ovládač adaptéra (grafiky).

Poznámka: Ak sa problémy vyskytujú opakovane, kontaktujte autorizované servisné stredisko.

Otázky a odpovede

Otázka	Odpoveď
Ako môžem zmeniť frekvenciu?	Frekvencia sa dá zmeniť rekonfiguráciou grafickej karty. Treba si uvedomiť, že podpora grafickej karty sa môže v závislosti od verzie použitého ovládača meniť. (Podrobnosti nájdete v príručke k počítaču alebo grafickej karte.)
Ako môžem zmeniť rozlíšenie?	Windows ME/XP/2000: Nastavte rozlíšenie v **Ovládací panel**, **Zobrazenie**, **Nastavenia**. * Spojte sa s výrobcom grafickej karty, ktorý vám poskytne podrobnosti.
Ako môžem nastaviť funkciu Šetrenie energie?	Windows ME/XP/2000: Funkciu nastavte v nastavení BIOS-u počítača alebo šetriča obrazovky. (Pozrite do príručky k operačnému systému Windows/počítaču).
How can I clean the outer case/LCD Panel?	Odpojte napájaciu šnúru a potom monitor vyčistite mäkkou látkou s použitím čistiaceho roztoku alebo obyčajnou vodou. Nenechávajte žiadne zvyšky čistiaceho prostriedku, ani neškriabte skriňu. Nedovoľte, aby so do vnútra monitora dostala voda.

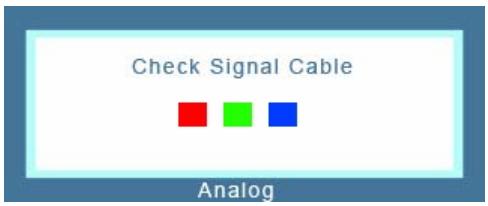
Funkcia samokontroly

Samokontrola | Upozorňovacie hlásenia | Prostredie | Užitočné tipy

Monitor poskytuje funkciu samotestovania, ktorá vám umožňuje kontrolu, či monitor funguje správne.

Funkcia samokontroly

1. Vypnite počítač a monitor.
2. Odpojte grafický kábel zo zadnej časti počítača.
3. Zapnite monitor.
   If the monitor is functioning properly, you will see a box with a border and text inside as shown in the following illustration: The three boxes inside the border are red, green and blue.

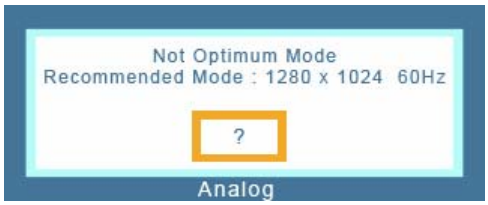


   Ak sa niektorý z rámčekov neobjaví, znamená to, že monitor má problém. Rámček sa tiež objavuje počas normálneho fungovania, ak sa grafický kábel odpojí alebo poškodí.

4. Vypnite monitor a znova zapojte grafický kábel; potom zapnite počítač a monitor.
   Ak obrazovka monitora aj po použití predchádzajúceho postupu nesvieti, skontrolujte riadenie grafiky a počítačový systém; monitor funguje správne.

Upozorňovacie hlásenia

Ak je so vstupným signálom nie je niečo poriadku, na obrazovke sa objaví hlásenie, resp. obrazovka prestane svietiť, hoci ukazovateľ napájania svieti stále. Hlásenie môže ukazovať, že monitor je mimo snímacieho rozsahu alebo že treba skontrolovať signálny kábel.



Prostredie

Umiestnenie a pozícia monitora môže ovplyvňovať kvalitu a ostatné funkcie monitora.

1. Ak sa v blízkosti monitora nachádzajú woofer reproduktory, odpojte a premiestnite woofer do inej miestnosti.
2. Odstráňte všetky elektrické zariadenia, ako sú rádiá ventilátory, hodiny a telefóny, ktoré sú v dosahu jedného metra od monitora.

Užitočné tipy

- Monitor obnovuje optické signály prijaté z PC. Preto, ak je problém s PC alebo grafickou kartou, toto môže spôsobiť zhasnutie monitora, zlé farby, hluk, synchronizáciu. fungovanie mimo rozsahu atď. V tomto prípade najskôr skontrolujte zdroj problému a potom sa skontaktujte so servisným strediskom alebo svojím predajcom.

- **Posúdenie prevádzkového stavu monitora**
  Ak na obrazovke nie je žiadny obraz alebo sa objaví hlásenie **"Not Optimum Mode","Recommanded mode 1280 x 1024 60Hz"**, odpojte kábel od počítača, pričom monitor zostáva zapnutý.
  - Ak sa na obrazovke objaví hlásenie alebo obrazovka dostane bielu farbu, znamená to, že monitor je v prevádzkovom stave.
  - V tomto prípade skontroluje, či problém nemá počítač.

Všeobecné

Všeobecné	
Názov modelu	SyncMaster 913N
LCD Panel	
Rozmery	19" palca diagonálne
Oblasť obrazovky	376,32 (H) x 301,056 (V)
Rozostup bodov	0,294mm (H) x 0,294mm (V)
Typ	a-si TFT aktívna matrica
Aktívne zobrazenie	
Horizontálne	30 ~ 81 kHz
Vertikálne	56 ~ 75 Hz
Farba displeja	
16 194 277	
Rozlíšenie	
Optimálne rozlíšenie	1280 x 1024@60 Hz
Maximálne rozlíšenie	1280 x 1024@75 Hz
Vstupný signál, Ukončený	
Analógový RGB Zložená H/V synchronizácia, SOG, 0,7Vp-p Pozitívny pri 75 ohmoch Oddelená H/V synchronizácia, úroveň TTL pozitívna alebo negatívna	
Šírka pásma	
140 MHz	
Napájanie el. energiou	
AC 90 ~ 264 VAC, 60/50 Hz ± 3Hz	
Signálový kábel	
15pin-na-15pin D-sub kábel, odnímateľný	
Spotreba energie	
Menej než 38W	

Rozmery (ŠxHxV) / Hmotnosť (Jednoduchým stojanom)	
416,6 x 60,2 x 349,4 mm (bez podstavca) 416,6 x 215,2 x 424,6 mm (so základným podstavcom) / 5,6 kg	
Rozmery (ŠxHxV) / Hmotnosť (KÍbovým stojanom)	
416,6 x 60,2 x 349,4 mm (bez podstavca) 416,6 x 200,0 x 420,6 mm (so základným podstavcom) / 7,2 kg	
Montážne rozhranie VESA	
100 mm x 100 mm (na použitie so špeciálnym montážnym príslušenstvom (na rameno))	
Prevádzkové prostredie	
Prevádzková teplota	32°F ~ 104°F(0°C ~ 40°C) Vlhkosť 10% ~ 80%, nekondezačn
Skladovacia teplota	-4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Vlhkosť 5% ~ 95%, nekondenzačn
Plug and Play	
Tento monitor môže byť inštalovaný na akomkoľvek systéme kompatibilnom s Plug & Play. Vzájomné pôsobenie systému monitora a počítača poskytuje najlepšie prevádzkové podmienky a nastavenie pre monitor. Vo väčšine prípadov inštalácia monitora prebehne automaticky, pokiaľ si používateľ neželá výber alternatívnych nastavení.	
Prijateľná kvalita bodu	
Pre tento výrobok je použitý TFT LCD panel vyrobený s použitím polovodičovej technológie s presnosťou nad 1ppm (jedna milióntina). Avšak pixely ČERVENEJ, ZELENEJ, MODREJ a BIELEJ farby sa niekedy zdajú jasné alebo niekedy je možné vidieť čierne pixely. Nie je to spôsobené zlou kvalitou a môžete ho bez obáv používať. • Napr. počet subpixelov TFT LCD obsiahnutý v tomto výrobku je 3.932.160.	
Poznámka: Konštrukcia a technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho ohlásenia.	

PowerSaver

Tento monitor má zabudovaný systém na riadenie spotreby el. energie nazývaný PowerSaver. Tento systém šetrí energiu prepínaním monitora do režimu s nízkou spotrebou, keď nie je určitú dobu používaný. Monitor sa automaticky vracia do normálnej prevádzky, keď pohnete myšou počítača alebo stlačíte klávesu na klávesnici. Kvôli šetreniu elektrickej energie, keď monitor nepotrebujete alebo nepoužívate, vypínajte ho. Systém PowerSaver funguje s grafickou kartou kompatibilnou s VESA DPMS nainštalovanou v počítači. Na nastavenie tejto funkcie použite obslužný program nainštalovaný v počítači.

Stav	Normálna prevádzka	Režim vypnutia EPA/ENERGY 2000	Mechanické vypnutie softvérového zapínania
Ukazovateľ napájania	Zelený	Zelený, bliká	Čierna
Spotreba energie	Menej než 38W	Menej než 1W (Režim vyp.)	Menej než 1W(120Vac)

Pri vybavení počítača funkciou VESA DPMS tento monitor dodržiava EPA ENERGY STAR® a ENERGY2000.
Ako partner ENERGY STAR® , spoločnosť Samsung Electronics Co., Ltd. určila, že tento výrobok spĺňa usmernenia ENERGY STAR® pre energetickú účinnosť.

Prednastavené režimy obnovovania

Ak je signál prenášaný z počítača taký istý ako nasledovné prednastavené režimy obnovovania, obrazovka sa upraví automaticky. Napriek tomu, ak sa signál líši, obrazovka sa môže vypnúť aj napriek tomu, že kontrolka napájania svieti. Pozrite sa do príručky ku grafickej karte a nastavte obrazovku nasledovne.

Tabuľka 1. Prednastavené režimy obnovovania

Režim zobrazovania	Horizontálna frekvencia (kHz)	Vertikálna frekvencia (kHz)	Pixelové časovanie (MHz)	Polarita synchronizácie (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,00	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	-/-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+

Horizontálna frekvencia

Čas, ktorý je potrebný na nasnímanie čiary od pravého okraja po ľavý okraj obrazovky v horizontálnom smere sa nazýva horizontálny cyklus a inverzné číslo horizontálneho cyklu sa nazýva horizontálna frekvencia. Jednotka: kHz

Vertikálna frekvencia

Aby používateľovi vytvorila obraz, musí obrazovka, podobne ako žiarivka, opakovať ten istý obraz mnohokrát za sekundu. Frekvencia tohoto opakovania sa nazýva vertikálna frekvencia alebo obnovovacia frekvencia. Jednotka: Hz

Servis

AUSTRALIA :
Samsung Electronics Australia Pty Ltd.
Customer Response Centre
7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127
Tel : 1300 362 603
http://www.samsung.com.au/

BRAZIL :
Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.
R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B
Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040
Sao Paulo, SP
SAC : 0800 124 421
http://www.samsung.com.br/

CANADA :
Samsung Electronics Canada Inc.
Samsung Customer Care
7037 Financial Drive
Mississauga, Ontario
L5N 6R3
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
http://www.samsung.ca/

CHILE :
SONDA S.A.
Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353
56-2-800200211
http://www.sonda.com/
http://www.samsung.cl/

COLOMBIA :
Samsung Electronics Colombia
Cra 9 No 99A-02 Of. 106
Bogota, Colombia
Tel.: 9-800-112-112
Fax: (571) 618 - 2068
http://www.samsung-latin.com/
e-mail : soporte@samsung-latin.com

ESPAÑA :
Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.

Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908
Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. : (93) 261 67 00
Fax. : (93) 261 67 50
http://samsung.es/

- **FRANCE :**
SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service
Paris Nord 2
66 rue des Vanesses
BP 50116 Villepinte
95950 Roissy CDG Cedex
Tel : 08 25 08 65 65
Fax : 01 48 63 06 38
http://www.samsungservices.com/

- **GERMANY :**
TELEPLAN Rhein-Main GmbH
Feldstr. 16
64331 Weiterstadt
T. 06151/957-1306
F. 06151/957-1732
* EURO 0.12/Min
http://www.samsung.de/

- **HUNGARY :**
Samsung Electronics Magyar Rt.
1039, Budapest, Lehel u. 15-17.
Tel: 36 1 453 1100
Fax: 36 1 453 1101
http://www.samsung.hu/

- **ITALY :**
Samsung Electronics Italia S.p.a.
Via C. Donat Cattin, 5
20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
Servizio Clienti: 199.153.153
http://www.samsung-italia.com/

- **MEXICO :**
SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V.
Via Lopez Portillo No. 6, Col. San Francisco
Chilpan Tultitlan, Estado de Mexico C.P. 54940. Mexico D.F. Mexico
Tel: 01(55) 5317 2551/3410/3409
Fax: 01(55) 5317 3377
RFC: SEM950215S98
http://www.samsung.com.mx/

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V.
Via Lopez Portillo No. 6, Col. San Francisco
Chilpan Tultitlan, Estado de Mexico C.P. 54940. Mexico D.F. Mexico
Tel: 01(55) 5317 2551/3410/3409

EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
416, Mae tan-3dong, Yeongtong-gu,
Suwon City, Kyoungki-Do Korea

- **NETHERLANDS / BELGIUM / LUXEMBOURG :**
Samsung Electronics Benelux B. V.
Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS
Service and informatielijn ;
Belgium :0800-95214, http://www.samsung.be/
Netherlands : 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

- **PANAMA :**
Samsung Electronics Latinoamerica(Z.L.) S.A.
Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja

Panama
Tel. : (507) 210-1122, 210-1133
Tel : 800-3278(FAST)
http://www.samsung-latin.com/

- **PERU :**
Servicio Integral Samsung
Av.Argentina 1790 Lima1. Peru
Tel: 51-1-336-8686
Fax: 51-1-336-8551
http://www.samsungperu.com/

- **PORTUGAL :**
SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
Free Line 800 220 120
http://www.samsung.pt/

- **SOUTH AFRICA :**
Samsung Electronics,5 Libertas Road, Somerset Office Park,
Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston,2021, South Africa
Tel : 0027-11-549-1621
Fax : 0027-11-549-1629
http://www.samsung.co.za/

- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**
Samsung Electronics AB
Box 713
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Besöksadress : Johanneslundsvägen 4
Samsung support Sverige: 020-46 46 46
Samsung support Danmark : 8088-4646
Samsung support Norge: 8001-1800
Samsung support Finland: 0800-118001
Tel +46 8 590 966 00
Fax +46 8 590 966 50
http://www.samsung.se/

- **THAILAND :**
HAI SAMSUNG SERVICE CENTER
MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor
175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12
SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK
BANGKOK 10500
TEL : 0-2635-2567
FAX : 0-2635-2556

- **UKRAINE :**
SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE
4 Glybochitska str.
Kiev, Ukraine
Tel. 8-044-4906878
Fax 8-044-4906887
Toll-free 8-800-502-0000
http://www.samsung.com.ua/

- **United Kingdom :**
Samsung Electronics (UK) Ltd.
Samsung House, 225 Hook Rise South
Surbiton, Surrey KT6 7LD
Tel. : (0208) 391 0168
Fax. : (0208) 397 9949
< European Service Center & National Service >
Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ
Tel. : (0870) 242 0303

Fax. : (01952) 292 033
http://samsungservice.co.uk/

- **U.S.A. :**
  Samsung Electronics America
  Service Division
  400 Valley Road, Suite 201
  Mount Arlington, NJ 07856
  1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
  http://samsungusa.com/monitor/

Podmienky

- **Rozostup bodov**
  Obraz na monitore je zložený z červených, zelených a modrých bodov. Čím sú body k sebe bližšie, tým je rozlíšenie vyššie. Vzdialenosť medzi dvoma bodmi tej istej farby sa nazýva "rozostup bodov". Jednotka: mm

- **Vertikálna frekvencia**
  Aby bolo možné pre užívateľa vytvoriť a zobraziť obraz, obrazovka sa musí obnoviť niekoľkokrát za sekundu. Frekvencia tohoto opakovania za sekundu sa nazýva vertikálna frekvencia alebo obnovovacia frekvencia. Jednotka: Hz

  Príklad: Ak sa to isté svetlo opakuje 60-krát za sekundu, potom je jeho frekvencia 60 Hz. V tomto prípade možno na obrazovke pozorovať blikanie. Na zabránenie tomuto problému je prítomný Flicker-free Mode (Režim bez blikania), ktorý používa vertikálnu frekvenciu nad 70 Hz.

- **Horizontálna frekvencia**
  Čas potrebný na nasnímanie jedného riadka spájajúceho pravý roh s ľavým rohom obrazovky v horizontálnom smere sa nazýva horizontálny cyklus. Inverzné číslo horizontálneho cyklu sa nazýva horizontálna frekvencia. Jednotka: kHz

- **Metódy prekladania a neprekladania**
  Ukazovanie horizontálnych riadkov obrazovky za sebou smerom odhora nadol sa nazýva neprekladaná metódy, pričom ukazovanie nepárnych a potom zase párnych riadkov sa nazýva prekladaná metóda. Metóda neprekladania sa používa vo väčšine monitorov na zabezpečenie jasného obrazu. Metóda prekladania je tá istá, ako sa používa v televízoroch.

- **Plug & Play**
  Toto je funkcia, ktorá poskytuje najlepšie kvalitu obrazovky pre používateľa tým, že umožňuje počítaču a monitoru vymieňať si informácie automaticky. Tento monitor sa riadi medzinárodnou normou VESE DDC pre funkciu Plug & Play.

- **Rozlíšenie**
  Počet horizontálnych a vertikálnych bodov používaný na skladanie obrazu obrazovky sa nazýva "rozlíšenie". Číslo ukazuje presnosť zobrazenia. Vysoké rozlíšenie je dobré na vykonávanie viacerých úloh naraz, pretože na obrazovke možno zobraziť viac obrazových informácií.

  Príklad: Ak je rozlíšenie 1024 X 768, znamená to, že obrazovka sa skladá z 1024 horizontálnych bodov (horizontálne rozlíšenie) a 768 vertikálnych bodov (vertikálne rozlíšenie).

Pre lepšie zobrazenie

1. Nastavte rozlíšenie počítača a injekčnú frekvenciu (obnovovaciu frekvenciu) obrazovky na ovládacom paneli počítača tak, ako je to popísané nižšie, aby ste získali obraz s najvyššou kvalitou. Ak obraz s

najvyššou kvalitou nie je zabezpečený v TFT-LCD, kvalita obrazu na obrazovke môže byť nerovnomerná.

- Rozlíšenie: 1280 x 1024
- Vertikálna frekvencia (obnovovacia frekvencia): 60 Hz

2. Pre tento výrobok je použitý TFT LCD panel vyrobený s použitím polovodičovej technológie s presnosťou nad 1ppm (jedna miliónтina). Avšak pixely ČERVENEJ, ZELENEJ, MODREJ a BIELEJ farby sa niekedy zdajú jasné alebo niekedy je možné vidieť čierne pixely. Nie je to spôsobené zlou kvalitou a môžete ho bez obáv používať.
   - Napr. počet subpixelov TFT LCD obsiahnutý v tomto výrobku je 3.932.160.

3. Pri čistení monitora a panela zvonku použite prosím odporúčané malé množstvo čistiaceho prostriedku s mäkkou a suchou látkou a vyleštite ich. Nedovoľte, aby oblasť LCD bola čistená násilne, ale iba jemným zotrením. Pri použití nadmernej sily na ňom môžete spôsobiť škvrny.

4. Ak nie ste s kvalitou obrazu spokojný, lepšiu kvalitu obrazu dosiahnete spustením „funkcie automatického nastavenia" v displeji na obrazovke, ktorý sa objaví pri stlačení tlačidla ukončenia okna. Ak po automatickom nastavení je stále vidno poruchy, použite funkciu JEMNÉHO/HRUBÉHO nastavenia.

5. Ak dlhší časový úsek pozeráte na nehybnú obrazovku, môže sa objaviť reziduálny obraz alebo rozmazanie.
   Ak sa od monitora musíte vzdialiť na dlhšiu dobu, zmeňte režim na úsporu energie alebo nastavte šetrič obrazovky na pohyblivý obraz.

Oprávnenia

Informácie v tomto dokumente podliehajú zmenám bez ohlásenia.
© 2004 Samsung Electronics Co., Ltd. Všetky práva vyhradené.

Rozmnožovanie čohokoľvek a akýmkoľvek spôsobom bez písomného povolenia spoločnosti Samsung Electronics Co., Ltd. je prísne zakázané.

Spoločnosť Samsung Electronics Co., Ltd. nepreberá žiadnu zodpovednosť za omyly obsiahnuté v tomto materiáli alebo za náhodné alebo následné škody v spojitosti s jeho poskytovaním, fungovaním alebo používaním.

Samsung je registrovaná obchodná známka spoločnosti Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft*, *Windows* a *Windows NT* sú registrované známky spoločnosti Microsoft Corporation; *VESA*, *DPMS* a *DDC* sú registrované známky Video Electronics Standard Association; Názov a logo *ENERGY STAR®* sú registrované obchodné známky U.S. Environmental Protection Agency (EPA). Ako partner ENERGY STAR® , spoločnosť Samsung Electronics Co., Ltd. určila, že tento výrobok spĺňa usmernenia ENERGY STAR® pre energetickú efektívnosť. Všetky ostatné názvy výrobkov spomenuté v tomto materiáli môžu byť obchodné známky alebo registrované známky ich príslušných vlastníkov.

FCC Information | IC Compliance Notice | MPR II Compliance
European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |
TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)
TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)
TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)
TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)
Medical Requirement
Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

FCC Information

User Instructions
The Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following warning:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television receptions, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

User Information
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find the booklet called How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems helpful. This booklet was prepared by the Federal Communications Commission. It is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4.

The party responsible for product compliance:
SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD
America QA Lab of Samsung
3351 Michelson Drive,
Suite #290, Irvine, CA92612 USA
Tel) 949-975-7310
Fax) 949-922-8301

Warning
User must use shielded signal interface cables to maintain FCC compliance for the product.

Provided with this monitor is a detachable power supply cord with IEC320 style terminations. It may be suitable for connection to any UL Listed personal computer with similar configuration. Before making the connection, make sure the voltage rating of the computer convenience outlet is the same as the monitor and that the ampere rating of the computer convenience outlet is equal to or exceeds the monitor voltage rating.
For 120 Volt applications, use only UL Listed detachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 Volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.

Top

IC Compliance Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations of ICES-003.

Cet appareil Numérique de classe B respecte toutes les exigences du Règlemont NMB-03 sur les équipements produisant des interférences au Canada.

Top

MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations

PCT Notice

АЯ46

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

AB general requirements
AB2 Written Eco-document acompanying the products
Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?
This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.
The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements
Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.
- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or

electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)
CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

Congratulations!
You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?
In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?
The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained

via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements
Flame retardants
Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)
The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

Congratulations!
The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics
Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy
- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit
www.tcodevelopment.com

Top

TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

	[U.S.A. Residents Only]	[European Residents Only]		
	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS	442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114	ELKRETSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Oslo Fyrstikkalln 3B	Max Plank Strasse 42 50858 Collogne Germany
TELEPHONE	973-565-0181	08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E-MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw-ag.de
HOME PAGE	http://www.bcua.org/Solid Waste_Disposal.htm	http://www.el-kretsen.se/	http://www.elretur.no/	

Top

Medical Requirement

Classifications:
In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out
Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:
Temperature Range of -40°C to +70°C
Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

---

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS
For details see lamprecycle.org, eiae.org, or call 1-800-Samsung

INFORMÁCIE O VÝROBKU (Bez retencie obrazu)

U LCD monitorov a televíznych prijímačov sa môže vyskytovať pri zmene z jedného obrazu na druhý retencia obrazu, najmä po zobrazovaní nehybného obrazu po dlhú dobu.
Úlohou tohoto návodu je ukázať správne používanie výrobkov s LCD displejmi, aby boli chránené pred retenciou obrazu.

- **Čo je to retencia obrazu?**
  Počas bežnej prevádzky LCD panela sa pixelová retencia obrazu neobjavuje. Avšak, ak sa ten istý obraz zobrazuje po dlhú dobu, medzi dvoma elektródami, ktoré uzatvárajú tekutý kryštál, narastá nepatrný rozdiel v elektrickom náboji. Následkom tohoto môže byť hromadenie sa tekutého kryštálu v určitých oblastiach displeja. Takto sa predchádzajúci obraz pri prepnutí na nový obraz podrží. Všetky výrobky typu displeja, vrátane LCD, podliehajú retencii obrazu. Nie je to chyba výrobku.

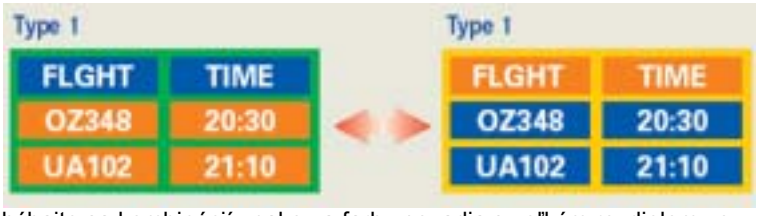
  Prosím riaďte sa pokynmi na ochranu LCD monitora pred retenciou obrazu uvedenými nižšie.

- **Režimy vypnutý, šetrič obrazovky alebo úspora energie**
  Príklad)
  - Pri používaní nehybného zobrazenia monitor vypínajte.
    - Po používaní po dobu 24 hodín monitor vypnite na 4 hodiny.
    - Po používaní po dobu 12 hodín monitor vypnite na 2 hodiny.
  - Pokiaľ je to možné, používajte šetrič obrazovky.
    - Odporúča sa jednofarebný alebo pohyblivý šetrič obrazovky.
  - Nastavte monitor prostredníctvom voľby Schémy nastavenia napájania vo Vlastnostiach zobrazenia v PC, aby sa vypínal.

- **Pokyny pre konkrétne účely použitia**
  Príklad) Letiská, tranzitné stanice, trhy cenn?ch papierov, banky a riadiace systémy
  Odporúčame, aby ste sa pri nastavovaní programu zobrazovacieho systému riadili nasledovnými pokynmi:

- **Zobrazovanie informácií spolu s logom alebo s cyklom pohyblivého obrazu.**
  Príklad) Cyklus: Zobrazujte informácie po dobu 1 hodiny a potom Zobrazujte logo alebo pohyblivý obraz po dobu 1 minúty.

- **Pravidelne meňte farbu informácií (používajte 2 rozdielne farby).**
  Príklad) Každých 30 minút striedajte farbu informácií s 2 farbami.



Vyhýbajte sa kombinácií znakov a farby pozadia s veľkým rozdielom vo svietivosti.
Vyhýbajte sa používaniu odtieňov sivej, ktoré ľahko spôsobujú retenciu obrazu.

- Vyhýbajte sa: Farbám s veľkým rozdielom vo svietivosti (čierna a biela, sivá)

Príklad)

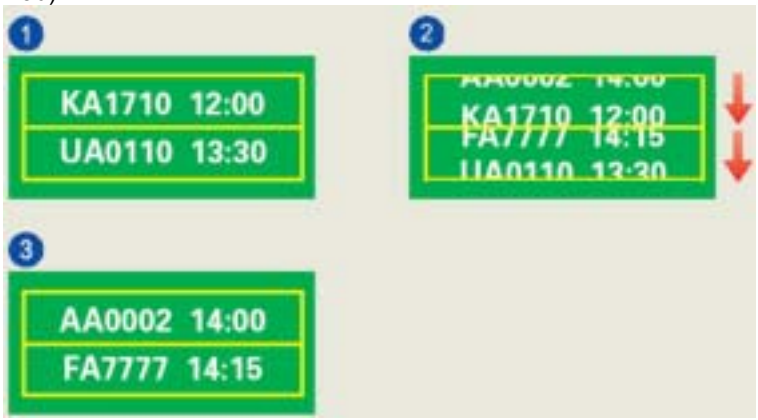
- Odporúčané nastavenia: Jasné farby s malým rozdielom vo svietivosti

- Meňte farbu znakov a farbu pozadia každých 30 minút.

Príklad)

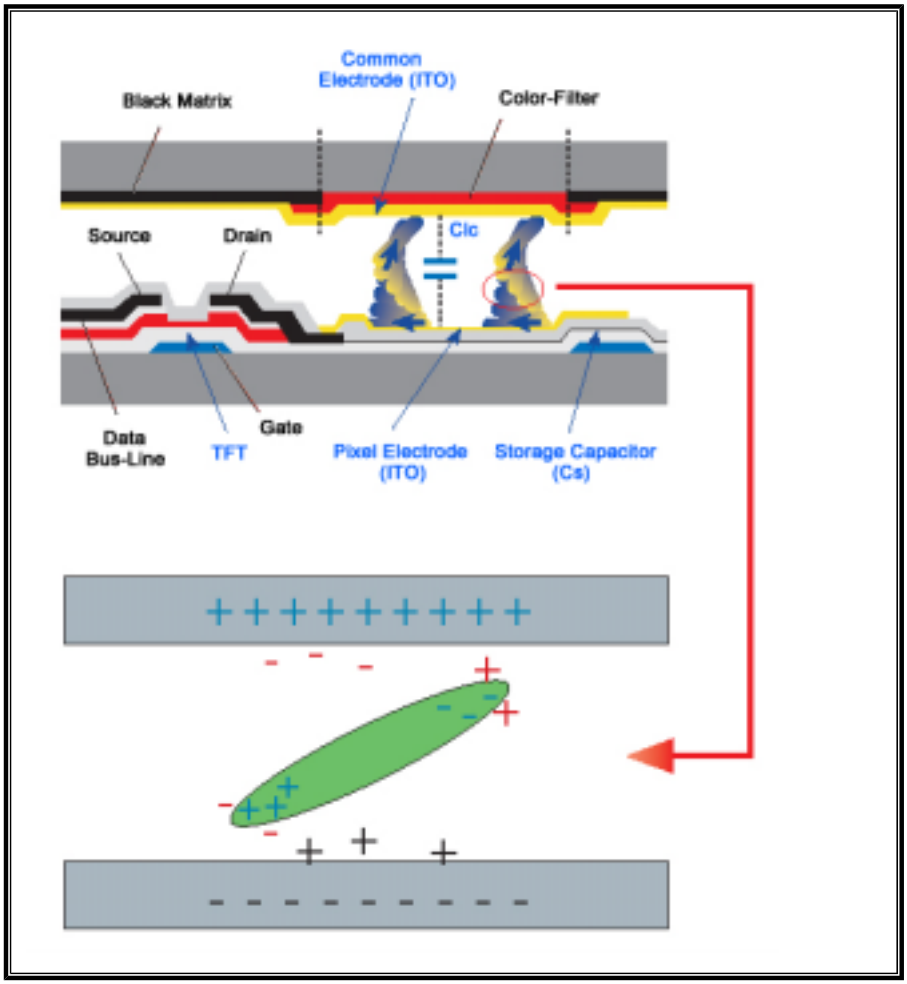
- Každých 30 minút meňte znaky pohyblivým spôsobom.

Príklad)



- **Najlepším spôsobom ako chrániť monitor pred retenciou obrazu je nastaviť PC alebo systém, aby pri nepoužívaní monitora spúšťal šetrič obrazovky.**

  Ak LCD panel funguje za bežných podmienok, retencia obrazu sa nemusí objaviť. Bežné podmienky vymedzujeme ako neustále sa meniace obrazy. Ak LCD funguje po dlhú dobu s nehybným zobrazením (viac ako 12 hodín), medzi elektródami, ktoré pôsobia na tekutý kryštál v pixeli, sa môže vytvoriť nepatrný rozdiel v napätí. Rozdiel v napätí medzi elektródami sa v priebehu času zvyšuje, čo spôsobuje ohýbanie tekutého kryštálu. Ak k tomu dôjde, možno aj po zmene zobrazenia naďalej vidieť predchádzajúci obraz.
  Tomuto sa zabráni tak, že sa nahromadený rozdiel v napätí musí znížiť.



- Tento LCD monitor spĺňa ISO13406-2 Pixel fault Class II.